



**Северо-Западная
Инжиниринговая
Компания**

Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «МежРегионИзысканияк»
Регистрационный номер в реестре членов №732 от 07.02.2018г

Заказчик – Областное государственное казённое учреждение
«Управление капитального строительства Иркутской области»

«Проектирование, с последующим строительством и вводом в эксплуатацию
объекта капитального строительства Фельдшерско-акушерского пункта»



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Оценка воздействия на окружающую среду на период строительства и эксплуатации

33-3-2019-П-ОВОС

Том 8.2

Москва
2019



**Северо-Западная
Инжиниринговая
Компания**

Заказчик – Управление капитального строительства Иркутской области

«Проектирование, с последующим строительством и вводом в эксплуатацию
объекта капитального строительства Фельдшерско-акушерского пункта»



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Оценка воздействия на окружающую среду на период строительства и эксплуатации

33-3-2019-П-ОВОС

Том 8.2

Генеральный директор

С.В. Вишневский

Главный инженер проекта

Е.А. Рыбин

Москва
2019

Содержание тома

Обозначение	Наименование	№ стр.
33-3-2019-П-ООС-СТ	Содержание тома	2
33-3-2019-П-СП	Состав проектной документации	3
Текстовая часть		
33-3-2019-П-ООС-ТЧ	1 Общие положения	4
	2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	6
	3 Результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду	7
	4 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	18
	5 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта	20
Приложения		
Приложение №1	Письмо №02-84-585/18 от 14.03.2018 г. о видовом составе, численности и плотности Краснокнижных объектов животного мира и охотничьих угодьях	28
Приложение №2	Справка о готовности территории	29
Приложение №3	Ситуационная схема	30
Приложение №4	Письмо №02-84-585/18 от 14.03.2018 об отсутствии особо охраняемых природных территорий регионального значения	31
Приложение №5	Письмо №772 от 30.07.2018 г. об отсутствии скотомогильников и сибирезвенных захоронений	32
Приложение №6	Справка о вывозе излишков грунта	33
Приложение №7	Справка о хранении растительного грунта	34
Приложение №8	Справка о наличии недостающего грунта	35
Приложение №9	Справка об утилизации строительного мусора	36
Приложение №10	Справка об утилизации ТБО	37

Взамен инв.

Подпись и

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Матвеева				03.19
Проверил	Клименко				03.19
ГИП	Вишневыски				03.19
Норм.конт	Клименко				03.19

33-3-2019-П-ООС– СТ

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2



**Северо-Западная
Инжиниринговая
Компания**

Приложение №11	Справка об отсутствии ливневой канализации	38
Приложение №12	Письмо Транспортная схема	39
Приложение №13	Справка о зеленых насаждений	40
Приложение №14	Справка о численности населения	41
Приложение №15	Справка от министерства лесного комплекса Иркутской области	42
Приложение №16	Расчет загрязняющих веществ	43
Приложение №17	Расчет образования отходов	54

ПОДЛ.Инв. №	датаПодпись и дата	№взамен инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-3-2019-П-ООС-С

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование тома	Примечание
Раздел 1 «Пояснительная записка»			
1.1	33-3-2019-П-ПЗ1.1	Пояснительная записка. Общая часть	
1.2	33-3-2019-П-ПЗ1.1	Пояснительная записка. Исходно-разрешительная документация	
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»			
2	33-3-2019-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
Раздел 3 «Архитектурные решения»			
3	33-3-2019-П-АР	Архитектурные решения	
Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»			
4	33-3-2019-П-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
Подраздел 1 «Система электроснабжения»			
5.1.1	33-3-2019-П-ИОС5.1.1	Система электроснабжения и освещения. Внутренние системы	
5.1.2	33-3-2019-П-ИОС5.1.2	Система электроснабжения и освещения. Наружные системы	
Подраздел 2 «Система водоснабжения»			
5.2	33-3-2019-П-ИОС5.2	Система водоснабжения. Внутренние и наружные системы	
Подраздел 3 «Система водоотведения»			
5.3	33-3-2019-П-ИОС5.3	Система водоотведения. Внутренние и наружные системы	
Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»			
5.4.1	33-3-2019-П-ИОС5.4.1	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
5.4.2	33-3-2019-П-ИОС5.4.2	Автоматизация систем отопления, вентиляции и кондиционирования.	
Подраздел 5 «Сети связи»			
5.5	33-3-2019-П-ИОС5	Пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Система охранной сигнализации.	
Подраздел 7 «Технологические решения»			
5.7	33-3-2019-П-ИОС5.7	Технологические решения	
Раздел 6 «Проект организации строительства»			
6	33-3-2019-П-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»			
8.1	33-3-2019-П-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
8.2	33-3-2019-П-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду на период строительства и эксплуатации.	
Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
9	33-3-2019-П-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»			
10	33-3-2019-П-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп и дата

Инв. № подл

33-3-2019-П-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп	Дата
Разраб.					03.19
Проверил	Гладковский			<i>Г.Г.</i>	03.19
ГИП	Рыбин			<i>Р.Р.</i>	03.19
Н.контр	Гладковский			<i>Г.Г.</i>	03.19

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2



**Северо-Западная
Инжиниринговая
Компания**

Номер тома	Обозначение	Наименование тома	Примечание
Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»			
10.1	33-3-2019-П-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»			
11.1	33-3-2019-П-СМ1	Сводный сметный расчет	
11.2	33-3-2019-П-СМ2	Объектные и локальные сметные расчеты	
11.3	33-3-2019-П-СМ3	Конъюнктурный анализ	
Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»			
12.3	33-3-2019-П-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающим требованиям по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



/ Рыбин Е.А. /

Инва.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв.№							Лист
			33-3-2019-П-СП						
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Аннотация

Раздел проекта «Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду» по объекту ««Строительство фельдшерско-акушерского пункта по адресу: Иркутская область, Иркутский район, п. Горячий ключ» выполнена в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию № 87 от 16.02.2008 г и ст. 48 Градостроительного кодекса, разработана на основании:

Технического задания;

Государственной программы Иркутской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» на 2014-2020 годы, Подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» на 2014-2020 годы.

Цель работы – оценка существующего состояния территории с позиции возможности намечаемого строительства, предварительный качественный прогноз возможных изменений окружающей среды при реализации намечаемой деятельности и ее негативных последствий, а также разработка рекомендаций по предотвращению и минимизации выявленных воздействий на компоненты ОС и связанных с ними социальных и экономических последствий, выявление и учет общественного мнения о намечаемой хозяйственной деятельности.


Оценка воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) проведена на период строительства и эксплуатации основных фельдшерско-акушерского пункта.

На основании анализа исходного состояния окружающей среды и прогноза ее устойчивости к техногенным воздействиям проведена оценка возможного воздействия проектируемых объектов на природную и социально-экономическую среду в соответствии с требованиями, предъявляемыми к экологической документации.

Работа выполнена в следующем объеме:

- проанализировано состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);

Инва. №	Подпись и дата	Взамен инв.

						33-2-2019-П-ООС-ТЧ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал		Матвеева			03.19	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Клименко			03.19	П	1	53
ГИП		Вишнев-			03.19	 Северо-Западная Инжиниринговая Компания		
Норм.конт		Клименко			03.19			
						Строительство фельдшерско-акушерского пункта по адресу Иркутская область, Иркутский район, п. Горячий ключ. Текстовая часть		

- выявлены характер, объем предполагаемого воздействия проектируемых объектов на компоненты окружающей среды на период строительства и в процессе эксплуатации;
- выявлены основные экологические риски и даны рекомендации по управлению этими рисками.

1 История и задачи проекта

Фельдшерско-акушерский пункт располагается на земельном участке по адресу: Иркутская область, Иркутский район, Ушаковское муниципальное образование, п. Горячий Ключ, с кадастровым номером 38:06:140601:890 площадью 1637 м². (Приложение Г).

Основные задачи ФАП:

- диагностика и лечение неосложненных острых заболеваний, хронических заболеваний и их обострений, других состояний, травм, отравлений по назначению врача;
- своевременное и в полном объеме выполнение назначений врача в соответствии с действующими стандартами оказания первичной медико-санитарной помощи;
- направление больных с хроническими заболеваниями, в том числе состоящих под диспансерным наблюдением, к участковому врачу;
- организация патронажа детей и беременных женщин;
- систематическое наблюдение за состоянием здоровья отдельных категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг;
- проведение профилактических и лечебных мероприятий;
- проведение под руководством врача комплекса профилактических, противозидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости и бытового травматизма;
- проведение мероприятий по снижению детской и материнской смертности;
- наблюдение за контактными лицами в очагах инфекции;
- ежеквартальное обследование детей школьных и дошкольных учреждений на педикулез;
- участие в проведении периодических медицинских осмотров работников;
- проведение 1 раз в год подворной (поквартирной) переписи населения, проживающего на обслуживаемом участке;
- проведение санитарно-просветительной работы;
- организация стационара на дому;
- обеспечение своевременной госпитализации больных, нуждающихся в оказании стационарной медицинской помощи, в том числе женщин с патологией беременности, а также медицинскую эвакуацию рожениц и родильниц в родильное отделение;
- осуществление мероприятий по медицинской реабилитации;

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

0

- выявление курящих лиц и лиц, избыточно потребляющих алкоголь, с высоким риском развития болезней, связанных с курением, алкоголем и с отравлением суррогатами алкоголя;
- оказание медицинской помощи курящим лицам и лицам, избыточно потребляющим алкоголь, по отказу от курения и злоупотребления алкоголя;
- осуществление мероприятий по формированию здорового образа жизни;
- направление пациентов в медицинские организации для оказания первичной медико-санитарной или специализированной медицинской помощи в случаях, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи по профилям, и организацию записи на прием к врачам-специалистам;
- устранение угрожающих жизни состояний с последующей организацией медицинской эвакуации в медицинские организации, оказывающие специализированную медицинскую помощь;
- выявление лиц с повышенным риском развития злокачественных новообразований, с признаками предраковых заболеваний, визуальных локализаций злокачественных новообразований и направление больных с подозрением на злокачественную опухоль и с предраковыми заболеваниями в первичный онкологический кабинет медицинской организации;
- оказание паллиативной помощи больным, в том числе больным онкологическими заболеваниями, нуждающимся в наркотических и сильнодействующих лекарственных средствах в соответствии с рекомендациями врачей-специалистов;
- участие в мероприятиях по организации оказания первой помощи до прибытия медицинских работников населению малочисленных и (или) расположенных на значительном удалении от медицинской организации населенных пунктов, при угрожающих жизни состояниях и (или) заболеваниях;
- осуществление санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий; санитарно-гигиеническое образование населения;
- осуществление мер по охране семьи, материнства, отцовства и детства;
- экспертиза временной нетрудоспособности;
- организации деятельности пункта наблюдаемого лечения больных туберкулезом;
- проведение подворных (поквартирных) обходов с целью выявления больных инфекционным заболеванием, контактных с ними лиц и подозрительных на инфекционное заболевание, в случае угрозы или возникновения эпидемии инфекционного заболевания;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Взам. инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.	33-2-2019-П-ООС-ТЧ		Лист
											1

- извещение в установленном порядке центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора об инфекционных, паразитарных и профессиональных заболеваниях, отравлениях населения и выявленных нарушениях санитарно- гигиенических требований;
- обеспечение рецептами на лекарственные средства для амбулаторного лечения граждан в рамках оказания государственной социальной помощи и граждан, имеющих право на получение лекарственных средств бесплатно и со скидкой;
- реализация лекарственных средств и медицинских изделий в случае отсутствия на территории населенного пункта аптечных организаций;
- осуществление взаимодействия с медицинскими организациями, территориальными органами Роспотребнадзора и Росздравнадзора по вопросам оказания доврачебной медицинской помощи; осуществление других мероприятий, связанных с оказанием первичной доврачебной медико-санитарной помощи.

Размещать объекты планируется с учетом расположения существующих водоохраных зон и особенностей рельефа.

Таким образом, с учетом возможностей эффективного снижения техногенного воздействия на ОС путем формирования экологически обоснованных технологических решений эксплуатация объекта является актуальным проектом с точки зрения экологической безопасности.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	33-2-2019-П-ООС-ТЧ		Лист
											2

2 Общие положения

Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) является структурным подразделением медицинской организации.

ФАП организуется для оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи населению в сельских населенных пунктах с численностью населения не более 800 человек.

В ФАПе планируется оказание только первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях по:

- акушерскому делу;
- вакцинации (проведению профилактических прививок);
- дезинфектологии;
- лечебному делу;
- сестринскому делу;
- сестринскому делу в педиатрии.

Проектная мощность ФАП определена исходя из пропускной способности - 25 человек в смену.

2.1 Организация строительства

Район строительства обладает высокой транспортной доступностью.

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Для доставки оборудования, материалов, обеспечения подъезда пожарных машин и транспорта при строительстве используются существующие дороги и улицы с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием.

Для подъезда к строительной площадке используются существующие автодороги.

Транспортные операции и механизацию основных строительных работ будут выполнять субподрядные организации.

Для временного хранения оборудования и материалов, размещения строительной техники и строительного-монтажных кадров предусматривается сооружение временного поселка строителей.

Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Основными транспортными магистралями района строительства являются улицы и проезды Иркутской области с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием, проезд по которым возможен круглый год.

Транспортное обслуживание, доставка строительных материалов, доставка рабочего персонала до строительной площадки осуществляется по существующим дорогам.

В пос. Горячий Ключ имеются наружные водопроводные сети. Имеется возможность использования водоисточников (водонапорные башни – 3 шт; р. Ушаковка) для забора воды на период строительства объекта и для пожаротушения.

Таблица 1.1 – Транспортные схемы обеспечения строительства изделиями и материалами

№ п.п.	Материалы и конструкции	Источники обеспечения	Транспортные схемы	Расстояние (км)
1	Цемент, Ж.б. изделия	ООО «Ангарскцемент», 1, Первый промышленный массив, 4-й квартал, Ангарск	Автотранспорт – строительная площадка	120
2	Бетон товарный раствор	«Иркутск Бетон», 12, микрорайон Радужный, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
3	Металлоконструкции, арматура, профили, поручни, различные стальные изделия, закладные элементы	ЗАО «ИрЗМК», г. Иркутск, ул. Маяковского, 19.	Автотранспорт – строительная площадка	60
4	- Трубы стальные электросварные - трубы стальные бесшовные горячедеформированные	ООО «Сибирский металл», г. Иркутск, ул. Николая Виилкова 9А.	Автотранспорт – строительная площадка	60
5	Гравий, щебень, песок	Завод Щебня и Песка и Инертные Материалы, Киевская ул., 14, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
6	Пиломатериалы	«Пилотрест», ул. Дзержинского, 25, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
7	Стеновые и кровельные панели	«Главстрой», Дальневосточная ул., 128, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

4

№ п.п.	Материалы и конструкции	Источники обеспечения	Транспортные схемы	Расстояние (км)
8	Пластиковые окна и комплектующие	ул. Ленина, 6, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
9	Входные двери, межкомнатные двери и комплектующие	ул. Ленина, 6, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
10	Электроматериалы (светильник, провод, ДЭС, шкаф, приборы учета, кабель)	Иркутск, улица Рабочего Штаба, 87/1	Автотранспорт – строительная площадка	60
11	Оборудование для сетей водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Верхняя наб., 145/5, Иркутск, под. 2	Автотранспорт – строительная площадка	60
12	Оборудование вентиляции и кондиционирования	Советская ул., 109Б, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
13	Отделочные материалы	«Главстрой», Дальневосточная ул., 128, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
14	Оборудование, оргтехника (компьютер, принтер и прочее); дизель электро-	Подгорная ул., 68А, Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
15	Асфальтобетонная смесь, битум	МУП "ИркутскАвтодор" г. Иркутск, Куйбышевский район ул. Рабочего Штаба д. 138	Автотранспорт – строительная площадка	60
16	Вода на хоз-бытовые нужды	Автоцистерна; г.Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
17	Вода питьевая	Привозная, бутилированная; г.Иркутск	Автотранспорт – строительная площадка	60
18	Строительное ограждение	ООО «СибЦемСтрой» г. Иркутск, ул. Безбокова, 7, А	Автотранспорт – строительная площадка	60

Размещение и хранение излишков грунта для восстановления природного ландшафта и рекультивации отработанного карьера в п. Горячий ключ Иркутского района. Дальность транс-

Взам. инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

5

3 Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе размещения проектируемого объекта

3.1 Оценка существующего состояния территории и геологической среды

3.2 Климат

3.3 Гидросфера, существующее состояние поверхностных и подземных вод объекта

3.3.2 Оценка уровня загрязнения поверхностных вод и донных отложений

3.3.3 Оценка уровня загрязнения грунтовых вод

3.4 Краткая характеристика почв района расположения объекта

3.4.1 Оценка уровня загрязнения почвенного покрова и грунтов

3.5 Характеристика существующего состояния растительного и животного мира в районе строительства

3.5.1 Растительность

3.6 Зоны особой чувствительности территории к предполагаемым воздействиям

3.6.1 Особо охраняемые природные территории

3.7 Радиационная обстановка

3.8 Социально-экономическая характеристика

3.8.1 Общие сведения и хозяйственное использование района изысканий

3.9 Медико-демографическая и санитарно-эпидемиологическая обстановка

3.9.1 Медико-демографическая обстановка

Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4 Оценка воздействия на компоненты природной среды

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

4.1.1 Характеристика воздействия на атмосферный воздух в период строительства

Загрязнение атмосферы в период СМР будет происходить за счет сгорания топлива в двигателях машин и механизмов, при проведении сварочных работ, при работе дизельной электростанции, при пересыпке строительных материалов, лакокрасочных работ.

Количество выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при строительстве, приведено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся при строительстве

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0002019	0,000002
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0000174	0,000000
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	3,2765264	0,003085
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,5321412	0,000501
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,4602652	0,000381
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,3371923	0,000428
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	2,7668981	0,003654
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0000354	0,000000
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0000623	0,000001
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0384660	0,017793
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,60000	3	0,0034379	0,001971
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК м/р	0,10000	3	0,0223072	0,009752
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0006823	0,000298
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля; Этилцеллозольв)	ОБУВ	0,70000		0,0202738	0,011622
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005249	0,000229
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДК м/р	0,35000	4	0,0238390	0,013666
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,7895828	0,000859
2750	Сольвент нефтя	ОБУВ	0,20000		0,0027294	0,001193
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р	0,15000	3	0,1521000	9,451987
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,2730264	3,013763
Всего веществ : 20					8,7003099	12,531186
в том числе твердых : 6					0,8856732	12,466134
жидких/газообразных : 14					7,8146367	0,065052
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: 6053 (2) 342 344 6204 (2) 301 330 6205 (2) 330 342						

В период строительства в атмосферу выбрасывается 12,531186 т/период.

Для расчета рассеивания были взяты два участка работ (строительные работы на площадке (работа строительной техники, ДЭС и земляные работы) и строительные работы на линейном объекте (работа строительной техники и работа бензопилы), наиболее близко расположенных к жилой зоне.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

8

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены с использованием УПРЗА «Эколог» (версия 4.5) Фирма «Интеграл», г. Санкт-Петербург и рекомендованной ГГО им. Воейкова.

Расчетные точки были взяты на границе жилой зоны п. Кедровый.

Результаты расчета рассеивания по двум участкам без учета фона показали, что по всем веществам по расчетным точкам максимальные приземные концентрации составляют менее 0,1 ПДК.

В связи с этим, расчет с фоном не проводился.

Параметры источников выбросов при строительстве представлены в таблице 4.4.

4.1.2 Характеристика воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации

Источники выделения загрязняющих веществ при эксплуатации отсутствуют.

4.2 Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды

4.2.1 Строительство

На выезде со стройплощадки организовать мойку колес автомашин (типа "Мойдодыр", г. Москва). Установка «Мойдодыр» предназначена для мойки колес и ходовой части транспортных средств при разработке котлованов, проведении земляных работ, и т.п. Оснащена двумя моечными пистолетами с рабочей длиной струи 10-12 м. Пропускная способность комплекта до 30 единиц транспорта в час. Комплект "Мойдодыр" состоит из очистной установки, песколовки, погружного насоса, моечного насоса, двух моечных пистолетов, печи для обогрева насосного отсека, а также технологической схемы организации моечной площадки из дорожных плит. Наличие в комплекте песколовки исключает необходимость в выполнении бетонного приямка.

Отстоявшийся ил из установки сливается в шламособорную ёмкость, затем вывозится на очистные сооружения.

Для определения расхода воды для нужд строительства без учета воды на пожаротушение выполнен расчет. Среднее количество питьевой воды, потребляемое одним рабочим - 1,0 - 1,5 л зимой и 3,0 - 3,5 л летом.

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{пр} = K_n \frac{q_n \cdot \Pi_n \cdot K_q}{3600 \cdot t} = 1,2 \times \frac{500 \cdot 1 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} = 0,03 л / с$$

Где q_n –расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

Пп – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

Кч – 1,5 – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 8ч – число часов в смене;

Кн =1,2 – коэффициент на неучтенный расход воды.

Расход воды на хозяйственно – бытовые нужды, л/с:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x \cdot P_p \cdot K_q}{3600 \cdot t} + \frac{q_d \cdot n_d}{t_1 \cdot 60} = \frac{15 \cdot 10 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + \frac{30 \cdot 8}{45 \cdot 60} = 0,1 л / с$$

Где qx = 15 л – удельный расход воды на хозяйственно – питьевые нужды на работающего;

Пр – численность работающих в наиболее загруженную смену;

Кч = 2. – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

qd= 30 л – расход воды на прием душа одним работающим;

t = 8 час – число часов в смене.

нд - численность работающих, пользующихся душем (до 80% пр);

t1 = 45 мин - продолжительность использования душевой установки;

При выезде со строительной площадки предусматривается место для мойки колес автотранспорта - установка типа «Мойдодыр» с замкнутым циклом водоснабжения. Данный комплекс предназначен для мойки колес автотранспортных средств на строительных площадках в особо стесненных условиях с ограниченной пропускной способностью. Установка типа «Мойдодыр» используется без применения моющих средств.

Объем воды в установке 0,9 м3. Каждые полгода необходимо производить полную замену воды в установке. На весь период производства работ требуется 1 раза сменить воду, что составляет 0,9 м3.

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м3. Проектом принято 4 автомашины, в течение рабочих смен, выезжающих за пределы строительной площадки. Таким образом, объем сточных вод, поступающих на очистку, составит 0,28 м3/сут. или с учетом теплового периода продолжительности реконструкции 99 дн. – 27,72 м3.

Согласно характеристике установки, в процессе ее эксплуатации необходимо восполнение безвозвратных потерь оборотной воды в 20% от общего используемого объема. Соответственно, безвозвратные потери от мойки одной машины составит 0,014 м3/сут. С учетом безвозвратных потерь системы обратного водоснабжения «Мойдодыр-К-1» на подпитку для эксплуатации установки на период реконструкции потребуется 0,014*4=0,056 м3/сут, или 5,54 м3/на весь период работ. Следовательно, общий расход на установку мойки колес, состоящий

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

из общего объема воды в установке и воды, требуемой для подпитки, составит: $0,9+5,54 \text{ м}^3 = 6,44 \text{ м}^3/\text{период строительства}$.

По окончанию реконструкции вода из установки в объеме 0,9 м3 откачивается из установки и отвозится машиной ассенизатором в очистные сооружение города Иркутск. Дальность транспортировки 60 км).

Расход воды для пожаротушения на период реконструкции 10 л/с или 108 м3. Время тушения пожара 3 часа (расходуются безвозвратно). На территории производства работ пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов.

Общий объем водопотребления составляет (без учета воды на пожаротушение, установки мойки колес):

$$Q_{\text{гр}} = 0,03+0,1 = 0,13 \text{ л/с (0,468 м}^3/\text{ч)}$$

Общий объем водоотведения составляет (без учета воды на пожаротушение, установки мойки колес):

$$Q_{\text{гр}} = 0,03 \text{ л/с (0,108 м}^3/\text{ч)}$$

Вода, используемая на производственные нужды (приготовление цементных растворов, смачивание поверхностей и т.д.) используется безвозвратно.

Водоотведение осуществляется машиной ассенизатором и отвозится в очистные сооружение города Иркутска

Снабжение строительства водой - вода привозная в автоцистернах; питьевая вода – привозная, бутилированная в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

4.2.2 Эксплуатация

4.3 Воздействие на почвы и земельные ресурсы

4.3.1 Строительство

Территории, отводимые временно (на период строительства), необходимы для размещения и движения строительной техники, автотранспорта; складирования материалов, конструкций, оборудования и трубопроводов.

Нарушение почв при строительстве представляет собой уничтожение почвенно-растительного покрова при срезке верхней почвенной толщи с преобразованием существующего рельефа и проявляется, прежде всего, в прямых потерях земельного фонда через отвод земель под размещение объектов.

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Нарушение почв обуславливается площадью изымаемого для строительства земельных участков.

4.3.2 Эксплуатация

Обязательное воздействие проявляется также:

- в нарушении равновесия сложившегося микро- и мезорельефа при отсыпке песчаного основания площадок, сооружении опорных конструкций для проведения кабельных линий
- в возможной активизации опасных природных геологических процессов;
- во временном складировании и возможном захламлении территории строительства отходами производства и потребления;
- в возможном загрязнении бытовыми и строительными отходами;
- в вероятном загрязнении почвы веществами, ухудшающими ее биологические, физические и химические свойства (ГСМ при работе техники, сточные воды);
- в возможном нарушении строения почвенно-растительного покрова в случае передвижении строительной техники и транспортных средств вне дорог за пределами арендованного земельного участка;
- в использовании неисправной транспортной и строительной техники;
- в отсутствии специально обустроенных площадок для стоянки, обслуживания и ремонта техники;
- в нарушении правил хранения ГСМ и заправки строительной техники;
- в отсутствии системы организованного сбора и размещения строительных и бытовых отходов;
- в нарушении технологического процесса работы оборудования;
- в отсутствии должного контроля над работой оборудования.

4.4 Оценка воздействия на окружающую среду при складировании (утилизации) отходов промышленного производства и потребления

4.4.1 Период строительства

Особенность обращения с отходами на этапе строительства состоит в следующем:

- отсутствие длительного накопления отходов вследствие того, что вывоз в места утилизации будет происходить параллельно графику производства реконструируемых работ;
- технологические процессы строительства базируются на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает минимальное количество отходов реконструкции;

Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

- контроль за количеством и утилизации отходов при строительстве, образующихся на участках работ, будет производиться силами строительной организации.

Отходы от обслуживающего автотранспорта и строительной техники не приведены, т.к. данные виды отходов учтены на предприятии подрядчика, которому принадлежит автотранспорт. Техобслуживание и ремонт автотранспорта на строительной площадке не предусмотрен.

Для питьевых нужд рабочих строителей используется привозная вода .

Временные канализационные сооружений не предусматривается – используются мобильные туалеты, располагать на расстоянии не более 150 м от места производства работ. Отходы от мобильных туалетов утилизируются лицензированной организацией, сдающей их в аренду на основании заключенного договора о приеме и утилизации отходов. Очистка накопительных баков мобильные туалеты предусматривается специализированной организацией с помощью откачивающей техники.

Для хранения твердых бытовых отходов предусмотреть закрытые контейнеры.

Для временного хранения мелкогабаритных строительных отходов и мусора установить бункер-накопитель мусоросборочной самосвальной машины.

Отходы, возникающие при покраске металлоконструкций и производстве работ по теплоизоляции, гидроизоляции, антикоррозионным работам на площадках строительства хранить на отдельных площадках с твердым покрытием отдельно от металлолома и в дальнейшем вывозить в места расположения устройств для удаления строительного мусора.

Окончательное решение по вопросам размещения и вывоза всех образующихся в ходе строительных работ отходов будет принято подрядной строительной организацией. Отходы будут направляться на утилизацию согласно договорам, заключенным подрядчиком со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на вид деятельности по сбору, использованию, размещению, транспортировке, обезвреживанию опасных отходов (обращение с опасными отходами).

Таблица 4.2 - Объемы образования и характеристика отходов, образующихся в период работ

Наименование отхода	Код по ФККО; класс опасности	Процесс образования	Место складирования, хранения	Количество отходов т/год (т/период)	Передано другим предприятиям т/год (т/период)	Количество отходов, подлежащих размещению на ТБО, т/год (т/период)
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие по-	4 71 101 01 52 1, 1	Демонтажные работы	Накопление в металлическом контейнере.	0,033	0,033	

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

требительские свойства						
Итого I класса опасности				0,033	0,033	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7331000172 4, 4	Строитель- но- демонтаж- ные работы	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	8,1844		8,1844
Древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101 724, 4	Демонтажные работы	Передается специализированной организации для дальнейшего использования	6,308	6,308	
Шлак сварочный	9191000220 4, 4	Строитель- но- демонтаж- ные работы	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	0,0284		0,0284
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	3,168		3,168
отходы (остатки) демонтажа бытовой техники, компьютерного, телевизионного и прочего оборудования, непригодные для получения вторичного сырья	7 41 343 11 72 4	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	0,324		0,324
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4, 4	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	8,145		8,145
Итого IV класса				26,1578	6,308	11,8498
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5, 5	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	1515,05		1215,05
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	501,425		501,425
бой строительного кирпича	3 43 210 01 20 5	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	674,5		674,5
бой стекла	3 41 901 01 20 5	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	24,665		24,665
лом и отходы изделий из полипропилена неза-	4 34 120 03 51 5	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализи-	0,049		0,049

Взам. инв. N

Подш. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

14

грязненные (кроме тары)			рованный полигон			
лом и отходы чугунных изделий незагрязненные	4 61 100 01 51 5	Демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	3,359		3,359
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4341100229 5, 5	Строительно-демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон	0,2184		0,2184
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9191000120 5, 5		Складирование в кузов камаза. Вывоз на специализированный полигон "	0,0469		0,0469
Щебень известняковый, доломитовый некондиционный практически неопасный	2311120440 5, 5	Строительно-демонтажные работы	Возвращается в процесс	1,042	1,042	
Отходы песка незагрязненные	8191000149 5, 5			0,9900	0,9900	
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	4612000151 5, 5	Строительно-демонтажные работы	Складирование в кузов камаза. Передается специализированной организации»	18,874	18,874	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 30201525, 5		Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	1,845		1,845
Итого V класса				2742,097	20,939	2421,158
Итого				2768,255	27,247	2441,008

4.4.2 Эксплуатация

Отходы, образованные в результате строительства и эксплуатации объекта, передаются подрядной организации для обезвреживания, на основании заключенного договора.

Классы опасности отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом МПР России от 25 мая 2017 г. № 242. Определение класса опасности отходов в соответствии с Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды, утвержденными приказом МПР России от 15.06.2001 № 511.

Сбор и хранение отходов требует специальной подготовки и знания техники безопасности для предотвращения нанесения ущерба окружающей природной среде и травмирования работников производства, занятых их сбором, хранением и транспортировкой. Перевозка токсич-

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

15

ных промышленных отходов должна осуществляться в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС, а также обеспечивающим удобство при перегрузке.

На территории строительной площадки будет осуществляться отдельный сбор и хранение образующихся отходов по видам и классам опасности, складирование и временное накопление которых предусматривается в специализированных контейнерах и герметичных емкостях. Для сохранения герметичности и целостности они должны быть оборудованы соответствующим образом – располагаться на площадках с бетонным покрытием, иметь отведение ливневых стоков, изоляцию от поверхности почвы, поверхностных и грунтовых вод, воздуха. Периодически должна производиться их чистка. Проведение такой операции способствует снижению вероятности попадания отходов на земную поверхность, а также позволяет максимально ограничить воздействие на окружающую среду при их временном хранении.

Отходы 4 и 5 классов опасности – это отходы нелетучие, нерастворимые в воде, не обладают реакционной способностью, взрывобезопасные. Временное хранение их производится в стандартных металлических контейнерах или на площадках с твердым покрытием. Образующиеся отходы данных классов опасности при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов подлежат вывозу с территории проектируемых площадок. Их негативное воздействие на почву, поверхностные и подземные воды возможно только при несоблюдении правил их хранения.

Для снижения техногенных воздействий при строительстве и эксплуатации сооружений на окружающую природную среду предлагается комплекс организационно-технических мероприятий по уменьшению количества производственно-бытовых отходов:

– необходимо оптимально организовать сбор, сортировку, очистку, переработку и утилизацию отходов.

Объемы образования и характеристика отходов, образующихся в период эксплуатации приведены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 - Объемы образования и характеристика отходов, образующихся в период эксплуатации

N п/п	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Код ФККО	Место складирования, хранения	Количество отходов
					тонны
1	2	3	4	5	6
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	I	47110101521	Накопление в металлическом контейнере.	0,0088

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

				Вывоз на специализированный полигон	
Итого I класса опасности:					0,0088
2	Смет с территории предприятия малоопасный	IV	73339001714	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	3,13
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	73310001724	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	0,0944
4				Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	23,4960
Итого IV класса опасности:					26,7204
5	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	V	48241100525	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	0,0281
Итого V класса опасности:					3,27
Итого:					29,9992

Количество медицинских отходов класса А входит в количество ТБО.

Количество медицинских отходов класса Б составит Мотхода (тонн)=Кпосещений (фактич.) * 1,1/1000

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

17

Мотхода=100*25*365/1000000=0,9125 т в год.

25 грамм - Ориентировочный норматив образования отходов категории опасности класса Б для амбулаторно-поликлинических учреждений

Количество медицинских отходов класса Г составит

Масса отхода ртутные термометры=45*0,0006*365/1000=0,0098 т

Все отходы класса Б подлежат обязательному обеззараживанию. Отходы класса Б обеззараживаются персоналом данной организации в местах их образования химическими/физическими методами.

Отходы класса Б, после предварительного обеззараживания, собирают в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Мягкую упаковку (одноразовые пакеты) закрепляют на специальных стойках-тележках или контейнерах. После заполнения пакета на 3/4 из него удаляют воздух, и ответственный сотрудник осуществляет его герметизацию. Твердые (непрокальваемые) емкости закрывают крышками. Для сбора острых отходов класса Б, прошедших дезинфекцию, используют одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости (контейнеры) с плотно прилегающей крышкой, исключающей возможность самопроизвольного вскрытия.

При окончательной упаковке отходов класса Б, для удаления их из отделения, одноразовые емкости (пакеты, контейнеры) с отходами маркируют надписью «Отходы. Класс Б».

Вывоз отходов производится по мере накопления. Дезинфекцию многоразовых емкостей производят ежедневно.

Отходы класса Г - лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование.

Использованные ртутьсодержащие приборы, оборудование, относящиеся к медицинским отходам класса Г, собирают в маркированные емкости с плотно прилегающими крышками любого цвета (кроме желтого и красного).

Лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, собирают в одноразовую маркированную упаковку любого цвета (кроме желтого и красного).

Сбор и временное хранение отходов класса Г осуществляют в маркированные емкости ("Отходы. Класс Г") в соответствии с требованиями нормативных документов в зависимости от класса опасности отходов. Вывоз отходов класса Г для обезвреживания или утилизации осуществляют специализированные организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности.

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4.5 Воздействие физических факторов

К факторам физического воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объектов относятся шум и электромагнитное излучение.

3.5.1 Строительство

В период проведения строительных работ источниками шумового воздействия являются автотранспорт и строительные механизмы, электромагнитного излучения – радиорелейные станции, антенны и ретрансляторы.

Согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», техническим паспортам и справочнику строительного оборудования строительные машины и механизмы характеризуются следующими величинами звуковой мощности:

- краны, экскаваторы, бульдозеры и др. строительная техника – до 80 дБА;
- автосамосвалы – 70 дБА;
- погрузо-разгрузочные работы – 78 дБА.

Специальные мероприятия по снижению физического воздействия не предусматриваются, его минимизация должна обеспечиваться исправностью строительных механизмов и техники.

Параметры источников шума

Источник	Координаты			Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									LpA	Lmax
	x ₁	y ₁	ширина, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	x ₂	y ₂												
1. Строительная техника	2621785,9	1004257,7	-	76	76	77	78	79	76	71	67	60	80,475	95,546
2. Строительная техника	2621803,9	1004273,6	-	86	86	82	78	78	77	73	67	57	81,035	95,262

Проведенные исследования и расчеты по фактору акустического воздействия объектов при строительстве окружающую среду показали, что:

- максимальный расчетный уровень по эквивалентному уровню звука на границе жилой зоны составляет 0,0 дБА (при эквивалентном уровне звука проникающего шума 55 дБА в дневное время, 45 дБА в ночное время);
- максимальный расчетный уровень по максимальному уровню звука на границе жилой зоны составляет 4,8 дБА (при максимальном уровне звука проникающего шума 70 дБА в днев-

Изм. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

ное время, 60 дБА в ночное время).

3.5.2 Период эксплуатации

Источники шума при эксплуатации отсутствуют.

4.6 Воздействие на растительный и животный мир

Мероприятия по минимизации нарушений растительного покрова должны проводиться на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации объекта.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров, вырубка деревьев. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства. В период эксплуатации происходит стабилизация численности животных и птиц на прилегающих территориях.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства (в трехкилометровой зоне вокруг объектов при постоянном присутствии на них людей, а также шум вдоль дорог и вибрация от техники, присутствие человека и собак) приводит к вспугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;

- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;

- гибель животных в результате возможных аварий;

- ограничение перемещения животных;

- загрязнение местообитаний производственными и бытовыми отходами, а также углекислотами.

Основным фактором является фактор беспокойства. Среди физических факторов воздействия для позвоночных животных особое место занимает шум. В непосредственной близости от объекта строительства шумовой фон возрастет. Постоянно действующий шум неблагоприятно влияет на животных и птиц, обитающих на прилегающих территориях, вынуждая покидать места обитания. Это приводит к нарушению существующего равновесия экосистем и перенаселенности мест обитания из-за пришедших особей.

Повышение уровня шумового фона в период строительных работ может оказать определенное ограниченное влияние на животных, обитающих или приближающихся к району работ. Однако, повышение уровня шума будет ограничено периодом и участком проведения строительных работ, т.е. будет временным и локальным.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N		33-2-2019-П-ООС-ТЧ	Лист
											20

Непосредственная гибель животных при строительстве затрагивает в первую очередь мелких мышевидных грызунов, пресмыкающихся.

Оценка воздействия строительства объекта на состояние растительности подразумевает выявление:

- изменений флористического разнообразия растительности;
- изменений количества основных (преобладающих) видов растительности;
- утраты зональных черт флоры и растительности;
- усиления экспансии адвентивных растений из соседних регионов.

Ожидаются в основном механическое и химическое воздействия на растительный покров. Механическое воздействие проявляется в виде угнетения и уничтожения флоры при проходке строительной и спецтехники. Химическое воздействие чаще проявляется опосредованно, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе машин. Прямое действие оказывают возможные разливы и проливы горюче-смазочных материалов (ГСМ), неорганизованное размещение отходов производства и потребления на участке работ, тяжелые металлы при проведении сварочных работ и эксплуатации автотранспорта и строительной техники. Оба вида вызывают ухудшение условий произрастания флоры (нарушение гидрологического и водно-воздушного режима почвы, разрушение структуры почвы, загрязнение почвенного покрова и т.п.).

В целом можно сделать вывод, что при строительстве объекта воздействие на животный и растительный мир будет иметь временный, локальный характер.

Для минимизации воздействия на объекты растительного и животного мира в период строительства предусмотрены и будут осуществляться следующие мероприятия:

- 1) проведение строительно-монтажных работ строго в границах отведенных участков;
- 2) применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- 3) применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на растительность;
- 4) использование только исправной техники;
- 5) оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ;
- 6) организация мест временного хранения бытовых и строительных отходов, их своевременный вывоз;
- 7) проведение монтажа и демонтажа технических конструкций, профилактических работ вне периодов наибольшей уязвимости популяций птиц: массовых сезонных миграций (май

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

– I декада июня, III декада августа – сентябрь), размножения, гнездования, выведения потомства и линьки (III декада мая – июль);

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается (согласно Постановления Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997):

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

- запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околородных животных.

После завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки.

При проектировании и строительстве объекта должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ на строительстве в периоды массовой миграции, в местах размножения и линьки, выкармливания молодняка, нереста, нагула и ската молоди рыбы.

Промышленные и водохозяйственные процессы должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных.

Для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня.

Эффективной мерой пресечения охотничьего промысла может послужить запрет со стороны администрации предприятия ввоза на территорию работ всех орудий промысла животных (оружие, капканы и т.д.), а также собак и запрет на несанкционированное передвижение вездеходной техники.

При нормальной эксплуатации проектируемых объектов ущерб животному миру может быть сведен к минимуму. В идеале он может быть ограничен площадью изъятия среды обитания животных под застройки.

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4.7 Воздействие проектируемых объектов на социальные условия и здоровье населения

Социальные условия жизни населения определяются демографической нагрузкой на территорию, наличием и степень благоустройства жилого фонда селитебных районов, уровнем загрязнения компонентов окружающей среды, доступностью рекреационных зон и учреждений для отдыха и лечения, качеством продуктов питания, формой медицинского обслуживания и другими характеристиками.

Данный вид воздействия является положительным еще и тем, что позволяет снизить уровень существующей безработицы.

Другим видом отрицательного воздействия проектируемых объектов на социальные условия и здоровье населения может являться сверхнормативное загрязнение окружающей среды. Для предотвращения и минимизации отрицательного воздействия на окружающую среду на стадии разработки индивидуальных проектов на строительство объектов, предусмотрена разработка, документации содержащей:

- результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду;
- перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;
- перечни и расчеты затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что, совместное взаимодействие сторон, взаимный учет интересов, соблюдение требований природоохранного законодательства при строительстве и эксплуатации объектов проектирования позволит минимизировать воздействие на традиционные промыслы, культуру народов севера, повысит благосостояние коренного населения и улучшит демографические показатели в районе.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	33-2-2019-П-ООС-ТЧ	Лист
										23

5 Альтернативные варианты реализации проекта

С целью минимизации эколого-экономических рисков намечаемой хозяйственной деятельности прорабатываются альтернативные варианты реализации проекта и проводится сравнительный анализ их показателей.

5.1 «Нулевой» вариант

«Нулевой» вариант предусматривает отказ от намечаемой деятельности.

Отказ от намечаемой деятельности исключает дополнительное негативное воздействие объекта на окружающую среду.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	33-2-2019-П-ООС-ТЧ	Лист
							24
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N					

6 Меры снижения воздействия

6.1 Меры снижения воздействия на окружающую среду, предусмотренные проектом

Для уменьшения загрязнения воздушного выбросами от строительной и транспортной техники намечена комплектация парка строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ; своевременное проведение техрегламентов строительной техники и автотранспорта с регулировкой топливных систем, обеспечивающей выброс загрязняющих веществ в пределах установленных технических норм; а также обязательная диагностика выхлопа загрязняющих веществ.

Для снижения запыленности воздуха в связи с перемещением грунта и сыпучих строительных материалов в сухие летние периоды будет применяться пылеподавление за счет смачивания пылящих поверхностей, их укрытия и т.п.

Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения будет обеспечена за счет соблюдения режима ведения деятельности в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах; обустройства водонепроницаемыми покрытиями специально отведенных мест складирования строительных материалов и мест заправки топливом автотранспорта; своевременной ликвидации аварийных разливов и др.

Охрана земель/почв. Для предотвращения загрязнения земель транспорт и хранение строительных материалов предусмотрены в специальных емкостях; стоянки автотранспортной и строительной техники будут обустроены водонепроницаемыми покрытиями; складирование и хранение отходов производства и потребления намечено в специальных герметичных металлических контейнерах, из которых отходы будут вывозиться и передаваться специализированным предприятиям на переработку, утилизацию или захоронение.

Охрана растительного и животного мира. Снижение негативных воздействий обеспечивается за счет минимизации площадей изымаемых земель и ширины вырубki просеки, снижения шумовых нагрузок на окружающую среду планированием режимов работы строительной техники, применения защитных мер от воздействия токов короткого замыкания, оборудования емкостей и резервуаров системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных и др.

В случае нанесения ущерба биологическим ресурсам, он будет компенсирован в установленном законодательством порядке.

6.1.1 Меры снижения воздействия на социальную среду

Несмотря на ожидаемые положительные тенденции влияния намечаемой деятельности на социально-экономическую ситуацию в районе, для снижения возможных негативных соци-

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

альных воздействий и получения максимального положительного эффекта запланированы следующие мероприятия:

- организовать систему подготовки специалистов из местного населения для наполнения ими рабочих мест на проектируемом объекте;
- привлекать местные предприятия, организации и частных предпринимателей для обслуживания нужд персонала, занятого на объектах транспортной системы;
- принимать участие в разработке и осуществлении местных и региональных социальных программ, отдавая приоритет населенным пунктам, непосредственно примыкающим к территории деятельности объектов;
- разработать и обеспечить выполнение мер по исключению несанкционированной охоты/браконьерства со стороны работников.

Реализация проекта намечена на природной территории, практически не затронутой хозяйственной деятельностью, поэтому объектами техногенного воздействия будут являться естественные природные комплексы и их отдельные элементы.

В результате строительства объектов произойдут определенные негативные изменения в окружающей природной среде.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	33-2-2019-П-ООС-ТЧ		Лист
											26

7 Эколого-экономическая эффективность строительства объекта

7.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду

7.1.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух при строительстве и эксплуатации

Компенсационные платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определены по Постановлению Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Эколого-экономические показатели загрязнения атмосферного воздуха в период строительства приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Эколого-экономические показатели загрязнения атмосферного воздуха в период строительства

Наименование загрязняющих веществ	Код вещ-ва	Валовый выброс, т/период	Норматив платы за выброс, руб/т	Плата за выброс, руб/период
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,000002	36,6	0,00
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,000000	5473,5	0,00
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,003085	138,8	0,43
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,000501	93,5	0,05
Углерод (Сажа)	0328	0,000381	36,6	0,01
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0330	0,000428	45,4	0,02
Углерод оксид	0337	0,003654	1,6	0,01
Фториды газообразные	0342	0,000000	1094,7	0,00
Фториды плохо растворимые	0344	0,000001	181,6	0,00
Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0616	0,017793	29,9	0,53
Метилбензол (Толуол)	0621	0,001971	9,9	0,02
Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	1042	0,009752	56,1	0,55
Этанол (Спирт этиловый)	1061	0,000298	1,1	0,00
2-Этоксиэтанол	1119	0,011622	0	0,00
Формальдегид	1325	0,000229	1823,6	0,42
Пропан-2-он (Ацетон)	1401	0,013666	16,6	0,23
Керосин	2732	0,000859	6,7	0,01
Сольвент нафта	2750	0,001193	29,9	0,04
Пыль неорганическая >70% SiO ₂	2907	9,451987	109,5	1034,99
Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	2908	3,013763	56,1	169,07
Итого				1206,36

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

27

7.1.2 Плата за размещение производственных отходов

Компенсационные платежи за размещение отходов определены по Постановлению Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Размер платы за размещение отходов, образующихся при строительстве в пределах установленных лимитов определяется как произведение соответствующих ставок платы с учетом вида размещаемого отхода и массы размещаемого отхода.

Таблица 7.2 - Компенсационные выплаты за размещение отходов при строительстве

Наименование отходов	Количество отходов, т/год	Ставка платы, руб/т	Ущерб за размещение отходов, руб
Отходы 4 класса опасности	1,17588	663,2	779,84
Отходы 5 класса опасности	2,79954	17,3	48,43
Итого			828,28

Таблица 7.3 - Компенсационные выплаты за размещение отходов при эксплуатации

Наименование отходов	Количество отходов, т/год	Ставка платы, руб/т	Ущерб за размещение отходов, руб
Отходы 4 класса опасности	38,78484	663,2	25722,11
Отходы 5 класса опасности	0,00282	17,3	0,05
Итого			25722,15

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

28

Список использованных источников

1. Федеральный Закон РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
3. Федеральный Закон РФ от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Федеральный Закон РФ от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
5. Федеральный Закон РФ от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
6. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 73-ФЗ).
7. Градостроительный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 29.12.2004 № 190-ФЗ).
8. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ).
9. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
10. Приказ МПР от 25.02.2011 № 50 «О порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение».
11. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
12. Приказ Минприроды РФ от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10.08.2017 N 47734);
13. СанПиН 2.1.6.1032-01. Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (в редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10).
15. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воду централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.
16. СанПиН 2.1.5.980-00. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.

Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

17. СанПиН 2.1.7.1287-03. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.

18. СанПиН 2.1.7.1322-03. Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утв.приказом Росрыболовства от 18.01.2010 № 20.

20. ГН 2-17.2041-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 23.01.2006 № 1.

21. ГН 2.1.7.2511-09. Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2009 № 32.

22. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, НИИ «Атмосфера», 2005.

23. Методика проведения инвентаризации выбросов в атмосферу для автотранспортных предприятий. М., ГосНИИавтотранспорта, 1998.

24. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., ГосНИИавтотранспорта, 1999.

25. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений). СПб, Интеграл, 2000.

26. Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности. Петрозаводск, 1992.

27. Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных показателей). НИИ Атмосфера, СПб, 1997. Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158.

28. Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

29. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений). СПб, Интеграл, 1999.

30. СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

31. Методическая разработка. Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления. СПб, 1997.

32. ГУ НИЦПУРО. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, М., 2003.

33. ГОСТ 8732-78. Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.

37. О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы: постановление правительства Российской Федерации от 23.02.1994 г. № 140.

40. Письмо НИИ Атмосфера «По поводу инструментальных методов» №07-2/1162 от 01.11.2007.

41. Постановление Правительства РФ от 10.04.2007 № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».

42. ГОСТ Р 51592-2000. Вода. Общие требования к отбору проб.

43. Приказ Минприроды России от 08.12.2011 г. № 948 «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам».

44. Приказ Минприроды России от 30.04.2010 г. № 138 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях»

45. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 28.04.2008 № 107 «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в красную книгу российской федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания».

46. Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы единицы площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности»

47. Приказ Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ».

48. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Изм. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

33-2-2019-П-ООС-ТЧ

52. Минеев Ю. Н. Численность и характер пролета птиц весной 1978 г. на побережье Баренцева моря // Тр. Коми фил. АН СССР. Сыктывкар, 1986. № 74. С. 30—37.

53. Птицы. Неворобьиные. – Т. I, ч. 2. СПб: – Наука, 1999. – 330 с. (Фауна европейского Северо-Востока России. Т. I, ч. 2.)

54. Зверева О.С., Власова Т.А., Голдина Л.П., Изъюрова В.К. 1970. Итоги лимнологических исследований в Большеземельской тундре. – Биологические основы использования природы Севера, Сыктывкар, с. 248-253.

55. Ануфриев В.В. Долговременная динамика и демографические особенности миграции белого песка (*Alorch lagopus L.*, 1758) в восточноевропейских тундрах // Миграция животных на европейском Северо-Востоке России. – Сыктывкар, 2004.

56. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. – М.: МинООС и ПР РФ, 1993. – 38 с.

98. ГН 2.1.7.2511-09 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы».

58. Ахметзянова Ф.Г. Качество и использование дикорастущих ягод Севера: морошки и водяники. Автореф. дис. канд. техн. наук. М.: 1969.

59. Егошина Т.Л. Современное состояние не древесных растительных ресурсов России // под ред. Егошиной Т.Л. Киров: ВНИИОЗ, 2003.

60. Косицын В.Н. Запасы плодов видов *Empetrum L.* в предтундровых лесах Северо-Запада Коми // Растительные ресурсы. 1996. Т.32, №3.

61. Косицын В.Н. Морошка: биология, ресурсный потенциал и введение в культуру. М.

63. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах"

64. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов"

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Приложение А Копии писем

Урку
11.08.18
Рапков Ю.А.
В. М. Сучков



МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

664011, г. Иркутск, ул. Горького, дом 31
тел. 33-59-81, факс: 24-31-55
e-mail: baikal@lesirk.ru

№ 02-91-7597/18
на № 1713 от 16.07.2018



Временно замещающему должность
Главы Ушаковского
муниципального образования

А.М. Сучкову

ул. Дачная, дом 8,
с. Пивовариха, Иркутский район,
Иркутская область, 664511

Уважаемый Алексей Михайлович!

Министерство лесного комплекса Иркутской области (далее – министерство) рассмотрело Ваше обращение от 16.07.2018 № 1713 и сообщает следующее.

Согласно Положению о министерстве лесного комплекса Иркутской области, утвержденному постановлением Правительства Иркутской области от 27.02.2018 № 155-пп, министерство является исполнительным органом государственной власти Иркутской области, осуществляющим функции по государственному управлению и надзору в области организации и функционирования государственных природных заказников регионального значения.

В границах поселка Горячий Ключ, расположенного в Иркутском районе Иркутской области, отсутствуют действующие государственные природные заказники регионального значения.

Информацию об особо охраняемых природных территориях – памятниках природы, расположенных в границах Вашего муниципального образования, Вы можете получить в министерстве природных ресурсов и экологии Иркутской области, адрес фактического местонахождения 664025, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Степана Разина, 14.

Также при планировании просим учесть, что согласно Схеме территориального планирования Иркутской области, утвержденной постановлением Правительства Иркутской области от 02.11.2012 № 607-пп, на территории Иркутского района Иркутской области планируется создание следующих особо охраняемых природных территорий:

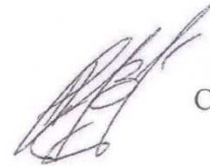
- до 2025 года природного парка «Голоустное», площадью 55,0 тыс. га, природного парка «Ангарские хутора», площадью 0,09 тыс. га вокруг действующего курорта, палеонтологического памятника природы в долине реки Топка, геологического памятника природы Карьер Перевальный, гидрологического памятника «Минеральный источник Горький», палеонтологического памятника природы в районе с. Усть-Балей, гидрологического памятника природы «Минеральный источник

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				33-3-2019-П-ООС-ТЧ	Лист 32

с. Максимовщина», палеонтологического памятника природы в районе Смоленщины и устье р. Олха;

- до 2035 года геологического памятника природы «Пещера в местности Угловая Падь» (в 30 км. К северу от пади Кадильной, в долине р. Голоустная), геологического памятника природы «Пещера на правом берегу р. Ангара» (напротив устья р. Китой), геологического памятника природы «Пещеры в долине р. Еловка» (правый берег р. Ангара), геологического памятника природы «Конус выноса ручья Банный» (на окраине п. Никола), ландшафтного памятника природы в с. Максимовщина, ботанического памятника природы «Яблонева роцца» (терраса р. Куда), палеонтологического памятника природы «Петрушина гора», палеонтологического памятника природы «Правый склон р. Балея», палеонтологического памятника природы в районе д. Быкова, природно-исторического памятника природы «Музей деревянного зодчества» (в 18 км. Отистока р. Ангара, на правом берегу, вблизи п. Тальяны).

Временно замещающий должность
заместителя министра
лесного комплекса Иркутской области



С.В. Пересыпкин

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									33
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ			



**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖИВОТНОГО
МИРА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иркутск-27, 664027, а/я 5, ул. Ленина д. 1 «А»
Тел. 208-576, 209-553, Факс (3952) 20-90-89
E-mail: faunaworld@yandex.ru

14.03.2018г. № 02-84-585/18
на № 556 от 07.03.2018 г.

Главе администрации

Ушаковского Муниципального
Образования

В. В. Галицкову

ул. Дачная, д. № 8, с. Пивовариха,
Иркутский район, Иркутской области,
664511

тел.: 8 (3952) 698 - 319

e-mail: irkumo@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Виктор Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом об объектах животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории предполагаемого расположения фельдшерско - акушерского пункта (ФАП), располагающегося по адресу: Иркутская область, Иркутский район, пос. Горячий Ключ, перекрёсток улицы Учительская и улицы Мира (категория земель согласно вышеуказанному адресу и прилагаемому ситуационному плану - земли поселений (земли населённых пунктов)), служба по охране и использованию животного мира Иркутской области сообщает следующее.

Согласно адресу расположения рассматриваемого земельного участка, его территория является землями поселений (населённых пунктов), вследствие чего не является средой обитания объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, возможны только случайные их заходы.

Государственные природные заказники регионального значения (ГПЗ РЗ) на территории предполагаемого расположения ФАП также отсутствуют.

Из объектов животного мира, не относящихся к объектам охоты, на территории предполагаемого расположения ФАП могут встречаться обычные синантропные виды: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса.

Служба полагает, что строительство ФАП ущерба объектам животного животного мира, отнесённым к объектам охоты, и среде их обитания не нанесёт.

Временно замещающий
должность руководителя Службы

В. П. Алексеенко
8(3952) 290 – 885

А. В. Туги

1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				



**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЖИВОТНОГО
МИРА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иркутск-27, 664027, а/я 5, ул. Ленина д. 1 «А»
Тел. 208-576, 209-553, Факс (3952) 20-90-89
E-mail: faunaworld@yandex.ru

14.03.2018г. № 02-84-585/18
на № 556 от 07.03.2018 г.

Главе администрации

Ушаковского Муниципального
Образования

В. В. Галицкову

ул. Дачная, д. № 8, с. Пивовариха,
Иркутский район, Иркутской области,
664511

тел.: 8 (3952) 698 - 319

e-mail: irkumo@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Виктор Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом об объектах животного мира, отнесённых к объектам охоты, обитающих на территории предполагаемого расположения фельдшерско - акушерского пункта (ФАП), располагающегося по адресу: Иркутская область, Иркутский район, пос. Горячий Ключ, перекрёсток улицы Учительская и улицы Мира (категория земель согласно вышеуказанному адресу и прилагаемому ситуационному плану - земли поселений (земли населённых пунктов)), служба по охране и использованию животного мира Иркутской области сообщает следующее.

Согласно адресу расположения рассматриваемого земельного участка, его территория является землями поселений (населённых пунктов), вследствие чего не является средой обитания объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты, возможны только случайные их заходы.

Государственные природные заказники регионального значения (ГПЗ РЗ) на территории предполагаемого расположения ФАП также отсутствуют.

Из объектов животного мира, не относящихся к объектам охоты, на территории предполагаемого расположения ФАП могут встречаться обычные синантропные виды: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса.

Служба полагает, что строительство ФАП ущерба объектам животного мира, отнесённым к объектам охоты, и среде их обитания не нанесёт.

Временно замещающий
должность руководителя Службы

А. В. Туги

В. П. Алексеенко
8(3952) 290 – 885

1

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

33-3-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

35



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ИРКУТСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТАНЦИЯ ПО БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ»
664007, г. Иркутск, ул. Красноказачья, 10 телефон (3952) 209-872
факс: (3952) 209-872
E-mail: gorvet.vet@govirk.ru

30.04.2019 № 472

Главе администрации
Ушаковского муниципального
образования В.В. Галицкову

Уважаемый Виктор Владимирович!

На основании направленного Вами запроса №557 от 07.03.2018г. о наличии мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), неблагоприятных по особо опасным инфекциям на месте выполнения инженерно-экологических изысканий на земельном участке для строительства фельдшерско-акушерского пункта с кадастровым номером – 38:06:140601:890, расположенного по адресу: Иркутская область, Иркутский район, Горячий Ключ, ул.Мира 27 А.

Сообщаю что в соответствии с перечнем скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), расположенных на территории Российской Федерации (Сибирский Федеральный округ) часть 4, составленным департаментом ветеринарии Минсельхоза России и ФГУ «Центр ветеринарии», а также кадастром стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов по Иркутской области от 23 августа 2001г, утверждённого главным государственным ветеринарным инспектором Иркутской области и главным государственным санитарным врачом Иркутской области, места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), в пределах участка работ и в ближайшем от него удалении в 1000м в каждую сторону в районе производства работ не регистрируются.

Заместитель начальника
учреждения



С.С. Шевченко

Исп.: А.Г.Середкина
тел.:29-00-10; 66-53-91

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ						36
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата				

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования информирует о том, что работы по подготовке территории строительства фельдшерско-акушерского пункта в п. Горячий Ключ Иркутского района будут выполнены и оплачены за счет собственных или привлеченных источников финансирования.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков

Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

07.03.2018

Исх. № 558

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования информирует о том, что на территории строительства нового фельдшерско-акушерского пункта в пос. Горячий Ключ Иркутского района имеются зеленые насаждения: ели в количестве 15 стволов.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков

Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
							38
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

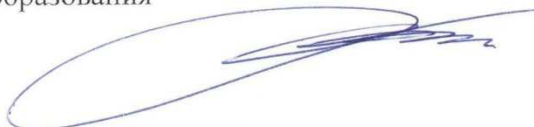
Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования сообщает, что в связи с отсутствием уличной ливневой канализации в пос. Горячий Ключ Иркутского района Иркутской области, предусмотреть отвод ливневых вод на рельеф.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков



Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					33-3-2019-П-ООС-ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

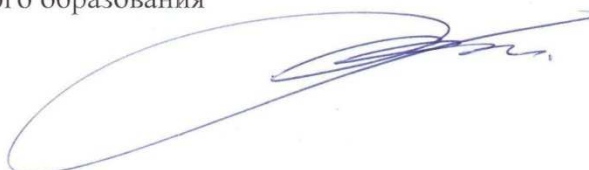
Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования направляет исходные данные для проектирования фельдшерско-акушерского пункта в п. Горячий Ключ Иркутского района:

1. Предусмотреть размещение излишек грунта для восстановления природного ландшафта и рекультивации отработанного карьера в п. Горячий Ключ Иркутского района. Расстояние вывозки грунта 1500 м.
2. Недостающий грунт для строительства ФАП осуществлять путем подвозки с расстояния 2000 м.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков



Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

33-3-2019-П-ООС-ТЧ

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

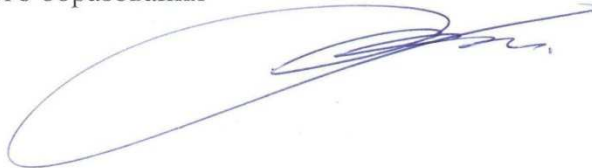
Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования направляет исходные данные для проектирования фельдшерско-акушерского пункта в п. Горячий Ключ Иркутского района:

1. Предусмотреть размещение излишек грунта для восстановления природного ландшафта и рекультивации отработанного карьера в п. Горячий Ключ Иркутского района. Расстояние вывозки грунта 1500 м.
2. Недостающий грунт для строительства ФАП осуществлять путем подвозки с расстояния 2000 м.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков



Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исп. Сафиулин А.С. Тел. 698-359				Лист 41
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

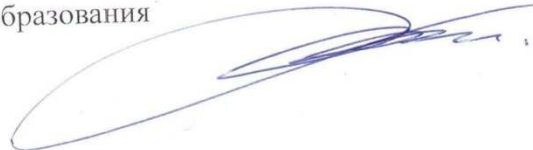
Транспортная схема
доставки основных строительных конструкций и материалов для
строительства фельдшерско-акушерского пункта в пос. Горячий Ключ
Иркутского района

№ п/п	Наименование конструкций, материалов	Расстояние перевозки, км.
1	Цемент, т	г. Ангарск- пос. Горячий Ключ- 120 км. Автомобильным транспортом
2	Бетон, раствор, куб.м.	г. Иркутск - пос. Горячий Ключ - 60 км. Автомобильным транспортом
3	Гравий, песок куб.м.	г. Иркутск - пос. Горячий Ключ - 60 км. Автомобильным транспортом
4	Асфальтобетон, т.	г. Иркутск - пос. Горячий Ключ - 60 км. Автомобильным транспортом
5	Щебень куб.м.	г. Иркутск - пос. Горячий Ключ - 60 км. Автомобильным транспортом
6	Основные строительные материалы	г. Иркутск - пос. Горячий Ключ - 60 км. Автомобильным транспортом

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков

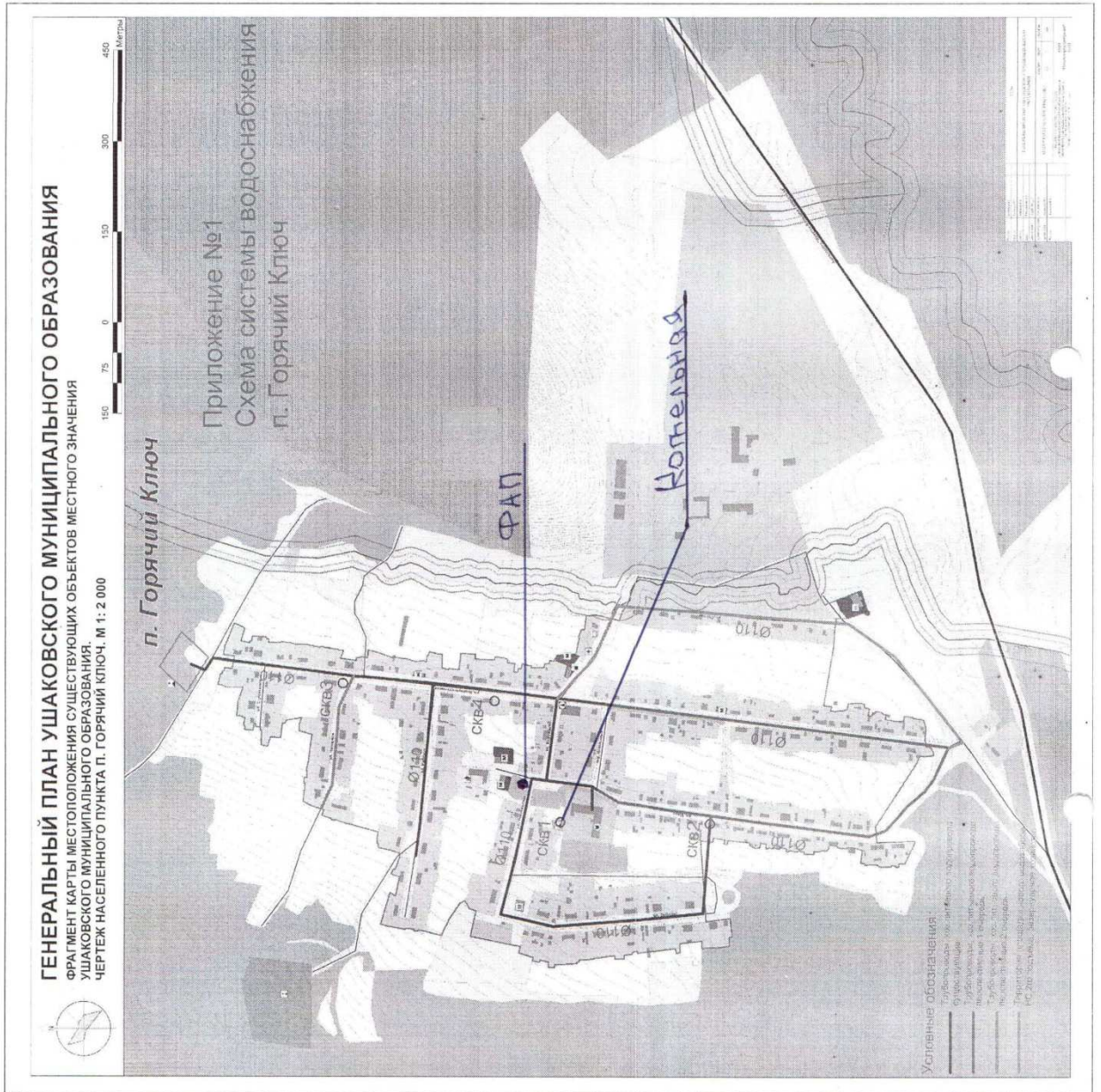
Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									42
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата



33-3-2019-П-ООС-ТЧ

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования сообщает, что растительный грунт на период строительства фельдшерско-акушерского пункта будет храниться на территории ООО «Сибвуд», расположенной по адресу: пос. Горячий Ключ, ул. Лесная, 10а.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков

Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования направляет исходные данные для проектирования фельдшерско-акушерского пункта в пос. Горячий Ключ Иркутского района Иркутской области:

Утилизацию строительного мусора (стекло, полиэтилен, и т.д.) и бытовых отходов предусмотреть на полигоне твердых бытовых отходов г. Иркутска. Расстояние от объекта до полигона твердых бытовых отходов 15 км. Плата за приемку строительного мусора составляет 165 руб/тн; бытовых отходов – 595 руб/тн в т.ч. НДС.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков



Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

33-3-2019-П-ООС-ТЧ

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования направляет исходные данные для проектирования фельдшерско-акушерского пункта в пос. Горячий Ключ Иркутского района Иркутской области:

Утилизацию строительного мусора (стекло, полиэтилен, и т.д.) и бытовых отходов предусмотреть на полигоне твердых бытовых отходов г. Иркутска. Расстояние от объекта до полигона твердых бытовых отходов 15 км. Плата за приемку строительного мусора составляет 165 руб/тн; бытовых отходов – 595 руб/тн в т.ч. НДС.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков



Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									46
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ			

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ, ИРКУТСКИЙ РАЙОН
АДМИНИСТРАЦИЯ
УШАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Россия, 664511, Иркутская область, Иркутский район, с. Пивовариха, ул. Дачная № 8,
Телефон, факс: 698-319, e-mail: irkumo@mail.ru

Исх. № _____

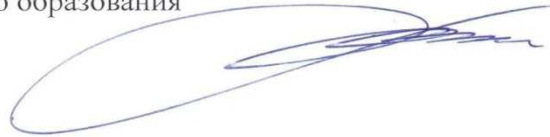
Директору ОГКУ «Управление
капитального строительства
Иркутской области»
В.А. Драчёву

Уважаемый Валерий Адамович!

Администрация Ушаковского муниципального образования сообщает, что на 01.01.2017 г. в Ушаковском муниципальном образовании проживает – 8 163 чел., в пос. Горячий Ключ – 1 050 чел.

Глава администрации Ушаковского
муниципального образования

В.В. Галицков



Исп. Сафиулин А.С.
Тел. 698-359

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	

Приложение Б Расчет загрязняющих веществ

Строительная техника

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автопогрузчиков в период движения по территории, во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выбросов от автопогрузчиков на автомобильной базе выполнен с применением удельных показателей выбросов для грузовых автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автопогрузчиков, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,02852	0,0008218
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0046345	0,0001335
328	Углерод (Сажа)	0,002575	0,0000743
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,006415	0,0001848
337	Углерод оксид	0,05625	0,0016198
2732	Керосин	0,0111056	0,0003172

Расчет выполнен для площадки работы автопогрузчиков. Количество расчетных дней – .

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование автопогрузчика	Тип автомобиля аналогичного базе автопогрузчика	Количество	Рабочая скорость, км/ч	Кол-во рабочих дней	Время работы одного автопогрузчика							Эко-контроль	Одновременность
					в течении суток, ч				за 30 мин, мин				
					всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автопогрузчик	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1 (1)	10	61	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	+
Автомобиль-самосвал	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1 (1)	10	61	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	-
Кран автомобильный	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1 (1)	10	61	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обозначение приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i k} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i k} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХ\ i k} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{ДВ\ i k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении погрузчика k -й группы без нагрузки, г/мин;
 $1,3 \cdot m_{ДВ\ i k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении погрузчика k -й группы под нагрузкой, г/мин;
 $m_{ХХ\ i k}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя погрузчика k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$ - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{НАГР}$ - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$ - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

33–3–2019–П–ООС–ТЧ

Лист

47

N_k - наибольшее количество погрузчиков k -й группы, одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

При этом для перевода величины удельного выброса загрязняющего вещества при пробеге автомобилей $m_{L ik}$ (г/км) в величину $m_{ДВ ik}$ (г/км) использовалась рабочая скорость автопогрузчика (км/ч).

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения погрузчиков разных групп.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями на холостом ходу снижаются, поэтому и должны пересчитываться по формуле (1.1.2):

$$m'_{XX ik} = m_{XX ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.2)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса i -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Расчет валовых выбросов k -го вещества осуществляется по формуле (1.1.3):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t'_{НАГР} + m_{XX ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков k -й группы, мин;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков k -й группы, мин;

$t'_{ДВ}$ – суммарное время работы двигателей всех погрузчиков k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип автомобиля	Загрязняющее вещество	Движение, г/км	Холостой ход, г/мин	Эко-контроль, K_i
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12	0,448	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507	0,0728	1
	Углерод (Сажа)	0,3	0,023	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69	0,112	0,95
	Углерод оксид	6	1,03	0,9
	Керосин	0,8	0,57	0,9

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Автопогрузчик

$$G_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,448 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0095067 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,448 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0167101 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,0728 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0015448 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,0728 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0027154 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,023 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0008583 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,023 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0015112 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,112 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0021383 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,112 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,003757 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 1,03 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,01875 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 1,03 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0329363 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,57 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0037019 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,57 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0064501 \text{ т/год}.$$

Автомобиль-самосвал

$$G_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,448 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0095067 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,448 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0167101 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,0728 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0015448 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,0728 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0027154 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,023 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0008583 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,023 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0015112 \text{ т/год};$$

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

$$G_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,112 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0021383 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,112 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,003757 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 1,03 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,01875 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 1,03 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0329363 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,57 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0037019 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,57 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0064501 \text{ т/год}.$$

Кран автомобильный

$$G_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,448 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0095067 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,448 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0167101 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,0728 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0015448 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,0728 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0027154 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,023 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0008583 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,023 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0015112 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,112 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0021383 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,112 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,003757 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 1,03 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,01875 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 1,03 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0329363 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,57 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0037019 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 61 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,57 \cdot 61 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0064501 \text{ т/год}.$$

Расчёт по программе «Сварка (Версия 2.2)»

Программа основана на следующих методических документах:

ГОСТ Р 56164-2014. «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов при сварочных работах на основе удельных показателей»

«Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158

«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

Письмо НИИ Атмосфера №1-1525/11-0-1 «По вопросу поправочных коэффициентов 0,2 и 0,4 к взвешенным веществам», от 12.07.2011

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-172/13-0 от 01.04.2013

Источник выбросов.

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 1

Вариант: 1

Название: Сварочный пост

Операция: [1] Операция № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0.0002019	0.000002	0.00	0.0002019	0.000002
0143	Марганец и его соединения	0.0000174	0.000000	0.00	0.0000174	0.000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000602	0,0000009	0.00	0,0000602	0,0000009
0304	Азот (II) оксид	0,0000092	0,0000001	0.00	0,0000092	0,0000001
0337	Углерод оксид	0.0006281	0.000007	0.00	0.0006281	0.000007
0342	Фториды газообразные	0.0000354	0.000000	0.00	0.0000354	0.000000
0344	Фториды плохо растворимые	0.0000623	0.000001	0.00	0.0000623	0.000001
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0000264	0.000000	0.00	0.0000264	0.000000

Расчётные формулы:

$M_{вал.} = Y_i \cdot M \cdot K_p / 1000000 \cdot (1-n)$ [т/год]

$M_{макс.} = Y_i \cdot M_{макс} \cdot K_p / T / 3600 \cdot (1-n)$ [г/с]

Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка мате-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

риала: УОНИ-13/45

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/кг]
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1.4000000

Время интенсивной работы (Т): 3 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 0.6 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (Ммакс): 0.6 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов (n): 0.15

Поправочный коэффициент (Кп): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Покраска

Процесс формирования покрытия на поверхности изделия заключается в нанесении лакокрасочного материала (ЛКМ) и его сушке.

Выброс загрязняющих веществ зависит от ряда факторов: способа окраски, производительности применяемого оборудования, состава лакокрасочного материала и др.

В качестве исходных данных для расчета выбросов загрязняющих веществ при различных способах нанесения ЛКМ принимают: фактический или плановый расход окрасочного материала, долю содержания в нем растворителя, долю компонентов лакокрасочного материала, выделяющихся из него в процессах окраски и сушки.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2005 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
616	Диметилбензол (Ксилол)	0,038466	0,0177933
621	Метилбензол (Толуол)	0,0034379	0,0019709
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0223072	0,009752
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0006823	0,0002983
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв)	0,0202738	0,0116225
1325	Формальдегид	0,0005249	0,0002295
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,023839	0,0136664
2750	Сольвент нефтяной	0,0027294	0,0011932

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Расход ЛКМ за год, кг	Месяц наиболее интенсивной работы			
		расход ЛКМ, кг	число дней работы	число рабочих часов в день	
				При окраске	При сушке
Краска. Лак МЧ-52. Окраска методом окунания. Окраска и сушка	29,6	3,9	4	4	4
Грунтовка. Грунтовка ГФ-021. Окраска методом окунания. Окраска и сушка	10	1,1	3	3	3
Эмаль. Эмаль ЭП-140. Окраска методом окунания. Окраска и сушка	75,8	11,9	5	5	5

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле (1.1.1):

$$G_{ок}^a = 10^{-3} \cdot m_k \cdot (\delta_a / 100) \cdot (1 - f_p / 100) \cdot K_{oc}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг;

δ_a - доля краски, потерянной в виде аэрозоля, %;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;

K_{oc} - коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газозвушного тракта.

Количество летучей части каждого компонента определяется по формуле (1.1.2):

$$P_{ок}^{пар} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p / 10^4, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг;

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;

δ_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %.

В процессе сушки происходит практически полный переход летучей части ЛКМ (растворителя) в парообразное состояние. Масса выделившейся летучей части ЛКМ определяется по формуле (1.1.3):

$$P_c^{пар} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p / 10^4, \text{ м/год} \quad (1.1.3)$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг;

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;

δ_p - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %.

Расчет максимального выброса производится для операций окраски и сушки отдельно по каждому компоненту по формуле (1.1.4):

$$G_{ок(c)} = \frac{P_{ок(c)} \cdot 10^6}{n \cdot t \cdot 3600}, \text{ г/сек} \quad (1.1.4)$$

где $P_{ок(c)}$ - выброс аэрозоля краски либо отдельных компонентов растворителей за месяц напряженной работы при окраске (сушке);

n - число дней работы участка за месяц напряженной работы при окраске (сушке);

t - число рабочих часов в день при окраске (сушке).

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества учитывается в виде дополнительного множителя в формулах (1.1.1-1.1.3) массовая доля данного вещества в составе аэрозоля либо отдельных компонентов растворителей.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Лак МЧ-52

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 29,6 \cdot (38,76 \cdot 28 / 10^4) = 0,0032124 \text{ м/год};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 29,6 \cdot (38,76 \cdot 72 / 10^4) = 0,0082605 \text{ м/год};$$

$$P = 0,0032124 + 0,0082605 = 0,011473 \text{ м/год};$$

$$P_{ок}^{мес} = 10^{-3} \cdot 3,9 \cdot (38,76 \cdot 28 / 10^4) = 0,0004233 \text{ т/месяц};$$

$$P_c^{мес} = 10^{-3} \cdot 3,9 \cdot (38,76 \cdot 72 / 10^4) = 0,0010884 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,0004233 \cdot 10^6 / (4 \cdot 4 \cdot 3600) = 0,0073483 \text{ г/с};$$

$$G_c = 0,0010884 \cdot 10^6 / (4 \cdot 4 \cdot 3600) = 0,0188955 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0073483 + 0,0188955 = 0,0262438 \text{ г/с}.$$

1042. Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)

$$P = 0,011473 \cdot 0,85 = 0,009752 \text{ м/год};$$

$$G = 0,0262438 \cdot 0,85 = 0,0223072 \text{ г/с}.$$

1061. Этанол (Спирт этиловый)

$$P = 0,011473 \cdot 0,026 = 0,0002983 \text{ м/год};$$

$$G = 0,0262438 \cdot 0,026 = 0,0006823 \text{ г/с}.$$

1325. Формальдегид

$$P = 0,011473 \cdot 0,02 = 0,0002295 \text{ м/год};$$

$$G = 0,0262438 \cdot 0,02 = 0,0005249 \text{ г/с}.$$

2750. Сольвент нефтя

$$P = 0,011473 \cdot 0,104 = 0,0011932 \text{ м/год};$$

$$G = 0,0262438 \cdot 0,104 = 0,0027294 \text{ г/с}.$$

Грунтовка ГФ-021

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

$$P_{ок} = 10^{-3} \cdot 10 \cdot (45 \cdot 28 / 10^4) = 0,00126 \text{ м/год};$$

$$P_c = 10^{-3} \cdot 10 \cdot (45 \cdot 72 / 10^4) = 0,00324 \text{ м/год};$$

$$P = 0,00126 + 0,00324 = 0,0045 \text{ м/год};$$

$$P_{ок}^{мес} = 10^{-3} \cdot 1,1 \cdot (45 \cdot 28 / 10^4) = 0,0001386 \text{ т/месяц};$$

$$P_c^{мес} = 10^{-3} \cdot 1,1 \cdot (45 \cdot 72 / 10^4) = 0,0003564 \text{ т/месяц};$$

$$G_{ок} = 0,0001386 \cdot 10^6 / (3 \cdot 3 \cdot 3600) = 0,0042778 \text{ г/с};$$

$$G_c = 0,0003564 \cdot 10^6 / (3 \cdot 3 \cdot 3600) = 0,011 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0042778 + 0,011 = 0,0152778 \text{ г/с}.$$

616. Диметилбензол (Ксилол)

$$P = 0,0045 \cdot 1 = 0,0045 \text{ м/год};$$

$$G = 0,0152778 \cdot 1 = 0,0152778 \text{ г/с}.$$

Эмаль ЭП-140

Расчет выброса летучих компонентов ЛКМ

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									51
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ

$$\begin{aligned}
 P_{ок} &= 10^{-3} \cdot 75,8 \cdot (53,5 \cdot 28 / 10^4) = 0,0113548 \text{ т/год}; \\
 P_c &= 10^{-3} \cdot 75,8 \cdot (53,5 \cdot 72 / 10^4) = 0,0291982 \text{ т/год}; \\
 P &= 0,0113548 + 0,0291982 = 0,040553 \text{ т/год}; \\
 P_{ок} &= 10^{-3} \cdot 11,9 \cdot (53,5 \cdot 28 / 10^4) = 0,0017826 \text{ т/месяц}; \\
 P_c &= 10^{-3} \cdot 11,9 \cdot (53,5 \cdot 72 / 10^4) = 0,0045839 \text{ т/месяц}; \\
 G_{ок} &= 0,0017826 \cdot 10^6 / (5 \cdot 5 \cdot 3600) = 0,0198069 \text{ г/с}; \\
 G_c &= 0,0045839 \cdot 10^6 / (5 \cdot 5 \cdot 3600) = 0,050932 \text{ г/с}; \\
 G &= 0,0198069 + 0,050932 = 0,0707389 \text{ г/с}.
 \end{aligned}$$

616. Диметилбензол (Ксилол)

$$\begin{aligned}
 P &= 0,040553 \cdot 0,3278 = 0,0132933 \text{ т/год}; \\
 G &= 0,0707389 \cdot 0,3278 = 0,0231882 \text{ г/с}.
 \end{aligned}$$

621. Метилбензол (Толуол)

$$\begin{aligned}
 P &= 0,040553 \cdot 0,0486 = 0,0019709 \text{ т/год}; \\
 G &= 0,0707389 \cdot 0,0486 = 0,0034379 \text{ г/с}.
 \end{aligned}$$

1119. 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)

$$\begin{aligned}
 P &= 0,040553 \cdot 0,2866 = 0,0116225 \text{ т/год}; \\
 G &= 0,0707389 \cdot 0,2866 = 0,0202738 \text{ г/с}.
 \end{aligned}$$

1401. Пропан-2-он (Ацетон)

$$\begin{aligned}
 P &= 0,040553 \cdot 0,337 = 0,0136664 \text{ т/год}; \\
 G &= 0,0707389 \cdot 0,337 = 0,023839 \text{ г/с}.
 \end{aligned}$$

ПГС

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ($B = 0,4$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ($K_9 = 1$). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ($K_3 = 1$); 3 ($K_3 = 1,2$); 6 ($K_3 = 1,4$); 8,5 ($K_3 = 1,7$); 11 ($K_3 = 2$); 13 ($K_3 = 2,3$); 15 ($K_3 = 2,6$). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,1521	9,451987
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0416	0,583465

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры
Щебень	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,9$ т/час; $G_{год} = 7597,2$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$. Влажность 0-0,5% ($K_5 = 1$). Размер куса 500-100 мм ($K_7 = 0,2$).
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,78$ т/час; $G_{год} = 29172,8$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 1% ($K_5 = 0,9$). Размер куса 50-10 мм ($K_7 = 0,5$).

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	Лист
							52

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

G_{Σ} - суммарное количество перерабатываемого материала в час, $m/час$.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\Sigma}, m/год \quad (1.1.2)$$

где G_{Σ} - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $m/год$.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Щебень

$$M_{2908}^{1 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,016 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2908}^{3 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0192 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2908}^{6 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0224 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2908}^{8,5 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0272 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2908}^{11 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,032 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2908}^{13 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0368 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2908}^{15 m/c} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0416 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$P_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 7597,2 = 0,583465 \text{ } m/год.$$

Песок

$$M_{2907}^{1 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0585 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2907}^{3 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0702 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2907}^{6 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0819 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2907}^{8,5 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,09945 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2907}^{11 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,117 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2907}^{13 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,13455 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$M_{2907}^{15 m/c} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,78 \cdot 10^6 / 3600 = 0,1521 \text{ } \mathcal{Z}/c;$$

$$P_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 29172,8 = 9,451987 \text{ } m/год.$$

Земляные работы

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 3-х сторон ($K_4 = 0,5$). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ($B = 0,4$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ($K_6 = 1$). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ($K_3 = 1$); 3 ($K_3 = 1,2$); 6 ($K_3 = 1,4$); 8,5 ($K_3 = 1,7$); 11 ($K_3 = 2$); 13 ($K_3 = 2,3$); 15 ($K_3 = 2,6$). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,2314	2,430298

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры
Глина	Количество перерабатываемого материала: $G_{\Sigma} = 8,9$ т/час; $G_{\text{год}} = 56256,9$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$. Влажность до 1% ($K_5 = 0,9$). Размер куса 500-100 мм ($K_7 = 0,2$).

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\Sigma} \cdot 10^6 / 3600, \mathcal{Z}/c \quad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, $m/час$.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{200}, m/год \quad (1.1.2)$$

где G_{200} - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $m/год$.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Глина

$$M_{2908}^{1 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,089 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,1068 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,1246 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8,5 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,1513 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 2 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,178 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,2047 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 m/c} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 2,6 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 8,9 \cdot 10^6 / 3600 = 0,2314 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 0,9 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 56256,9 = 2,430298 \text{ м/год}.$$

1.1 Строительная техника

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,2476129	0,002089
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,5274433	0,0003393
328	Углерод (Сажа)	0,4576694	0,0002959
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3307217	0,0002146
337	Углерод оксид	2,7094506	0,0017318
2732	Керосин	0,7783939	0,0004981

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней – .

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одноремность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автомобиль	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (61)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Каток	ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (61)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обозначение приведены ниже.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			33–3–2019–П–ООС–ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			54	

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ\ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;
 $1,3 \cdot m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;
 $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{НАГР.}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.
 Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин;

$t'_{НАГР.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49
ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,192	0,232
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1937	0,0377
	Углерод (Сажа)	0,17	0,04
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,12	0,058
	Углерод оксид	0,77	1,44
	Керосин	0,26	0,18

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Автобетоновоз

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 3,2476129 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0015231 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,5274433 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0002474 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,4576694 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0002146 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,3307217 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,000155 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 2,7094506 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0012655 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,7783939 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0003645 \text{ м/год}.$$

Каток

$$G_{301} = (1,192 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 13 + 0,232 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 1,2067427 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0005659 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,1937 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 13 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,1960957 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,000092 \text{ м/год};$$

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

$$G_{328} = (0,17 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 13 + 0,04 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,1732739 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000813 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,12 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 13 + 0,058 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,1273544 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0000597 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,9981294 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0004662 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 61 / 1800 = 0,2851411 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0001335 \text{ т/год}.$$

1.1 Автобус вахтовый

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0003333	0,0001728
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000542	0,0000281
328	Углерод (Сажа)	0,0000208	0,0000108
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000556	0,0000288
337	Углерод оксид	0,0005694	0,0002952
2732	Керосин	0,0000833	0,0000432

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одновременность
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час	
Автобус вахтовый	Автобус, средний, дизель	2	1	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчетному внутреннему проезду $M_{\text{пр } i}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{пр } i} = \sum_{k=1}^k m_{L ik} \cdot L \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $m_{L ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час г/км;

L - протяженность расчетного внутреннего проезда, км;

N_k - среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду в течении суток;

D_p - количество расчетных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L ik} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчетному проезду приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			33–3–2019–П–ООС–ТЧ						56
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Автобус, средний, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,4
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,39
	Углерод (Сажа)	0,15
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4
	Углерод оксид	4,1
	Керосин	0,6

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Годовое выделение загрязняющих веществ M , т/год:

Автобус вахтовый

$$M_{301} = 2,4 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,0001728;$$

$$M_{304} = 0,39 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,0000281;$$

$$M_{328} = 0,15 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,0000108;$$

$$M_{330} = 0,4 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,0000288;$$

$$M_{337} = 4,1 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,0002952;$$

$$M_{2732} = 0,6 \cdot 0,5 \cdot 2 \cdot 72 \cdot 10^{-6} = 0,0000432.$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ G , г/с:

Автобус вахтовый

$$G_{301} = 2,4 \cdot 0,5 \cdot 1 / 3600 = 0,0003333;$$

$$G_{304} = 0,39 \cdot 0,5 \cdot 1 / 3600 = 0,0000542;$$

$$G_{328} = 0,15 \cdot 0,5 \cdot 1 / 3600 = 0,0000208;$$

$$G_{330} = 0,4 \cdot 0,5 \cdot 1 / 3600 = 0,0000556;$$

$$G_{337} = 4,1 \cdot 0,5 \cdot 1 / 3600 = 0,0005694;$$

$$G_{2732} = 0,6 \cdot 0,5 \cdot 1 / 3600 = 0,0000833.$$

Из результатов расчетов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									57
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ			

Приложение В
Расчет образования отходов

Эксплуатация

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество твердых бытовых отходов, образующихся от жизнедеятельности работающих, определено из норматива образования отходов 70 кг/чел в год,

$$M=(N \cdot M_n \cdot D)/365.$$

M - масса собранного мусора от бытовых помещений, т;

N - общее количество рабочих;

M_n - удельный показатель образования отходов, т/чел.

N, чел	M _n , кг/чел	D, дни	M, т/период
143	0,66	365	0,0944

Смет с территории предприятия малоопасный

Рассчитан согласно СП 42.13330.2011 по формуле:

$$M=S \cdot m \cdot 10^{-3} \text{ т/год,}$$

где S – площадь автодороги, м²

m-удельная норма образования смета с 1м² твердых покрытий, согласно Приложению 11 СНиП 2.07.01-89 равна 5-15кг/год на 1м² (принимаем среднее значение 10кг/год с 1 м²).

Учитывая площадь асфальтобетонного покрытия тротуаров S=2647 м².

$$M=13,235 \text{ т/год.}$$

Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства

Формула расчета нормативной массы образования галогеновых ламп:

$$M = Q \times Q_2 \times K \times m_g / K_{1r}$$

где: Q - количество установленных ламп указанного типа в штуках;

Q₂ - количество суток работы лампы в году;

m_g - вес одной лампы (кг);

K_{1r} - эксплуатационный срок службы ламп (час) выбранного типа;

K - время работы лампы в сутки (час).

M_g = 0.450 - Вес одной лампы, кг

K_{1r} = 50000 - Срок службы лампы, час

Q = 356 - Кол-во ламп

Q₂ = 365 - Суток работы в году

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			33–3–2019–П–ООС–ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

$K = 24$ - Время работы в сутки, час

Нормативная масса $M = 356 \times 24 \times 365 \times 0,450 / (50000 \times 1000) = 0,0281$ т

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Формула расчета нормативной массы образования галогеновых ламп:

$$M = Q \times Q_2 \times K \times m_g / K_{1r}$$

где: Q - количество установленных ламп указанного типа в штуках;

Q_2 - количество суток работы лампы в году;

m_g - вес одной лампы (кг);

K_{1r} - эксплуатационный срок службы ламп (час) выбранного типа;

K - время работы лампы в сутки (час).

$M_g = 0.16$ - Вес одной лампы, кг

$K_{1r} = 8000$ - Срок службы лампы, час

$Q = 50$ - Кол-во ламп

$Q_2 = 365$ - Суток работы в году

$K = 24$ - Время работы в сутки, час

Нормативная масса $M = 50 \times 24 \times 365 \times 0,160 / (8000 \times 1000) = 0,0088$ т

Строительство

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

$$M = (N \cdot M_n \cdot D) / 365.$$

M - масса собранного мусора от бытовых помещений, т;

N - общее количество рабочих;

M_n - удельный показатель образования отходов, т/чел.

Период	N, чел	M _n , кг/год	D, дни	M, т/период
	22	141,231	70	0,5959

Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$$M_{ог} = K_n \times P_э \times C_{ог}$$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	33-3-2019-П-ООС-ТЧ						Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	59

где: $M_{ог}$ - масса огарков, т/год;

K_n – коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах);

$P_э$ – масса израсходованных сварочных электродов, т/год.

$C_{ог}$ – норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов;

Расчет представлен в таблице.

Таблица Д1- Расчет норматива образования отхода

	K_n	$P_э$, т/год	$C_{ог}$	Норматив образования отхода, $M_{ог} = K_n \times P_э \times C_{ог}$
				т/год
	1,10	0,1150	0,15	0,0190

Шлак сварочный

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$$M_{шл.с} = C_{шл.с} \times P$$

где: $M_{шл.с}$ - масса образовавшегося шлака сварочного, т/год;

$C_{шл.с}$ - удельный норматив образования отхода, доли от единицы;

P – масса израсходованных сварочных электродов, т/год

Расчет представлен в таблице.

Таблица Д2- Расчет норматива образования отхода

Объект образования отхода	$C_{шл.с}$	P , т/год	Норматив образования отхода $M_{шл.с} =$ $C_{шл.с} \times P$
			т/год
	0,10	0,1150	0,0115

Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные

Масса упаковки пленки – 0,4 кг

Масса отхода– $233 \times 0,4 / 1000 = 0,0932$ т/период

Щебень известняковый, доломитовый некондиционный практически неопасный

Количество используемого материала – 39,6 т. Потери составляют - 2 % количества используемого материала.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Норматив образования отходов составляет, Q т/год:

Период строительства:

$$Q = 52,1 * 0,02 = 1,042 \text{ тонн/период.}$$

Отходы песка незагрязненные

Количество используемого материала – 27 т. Потери составляют - 3 % количества используемого материала.

Норматив образования отходов составляет, Q т/год:

$$Q = 33 * 0,03 = 0,9900 \text{ тонн/период.}$$

Отходы изолированных проводов и кабелей

Строительный материал	Объем материала, пм	Масса, кг	Кол-во отходов, т/за период строительства
Кабель	25	1,0	0,025

Лом и отходы стальных изделий незагрязненные

Наименование отхода	Строительный материал	Объем материала, т	Потери составляют	Кол-во отходов, т/за период демонтажа
Лом и отходы стальных изделий незагрязненные	Металл	3,5	0,02	0,07

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ						61
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Приложение Г

Копии документов на землю

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Иркутской области

(полное наименование органа кадастрового учета)

КВ.1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"12" апреля 2018г. № 38/06/601/18_254313						
1	Кадастровый номер:	38:06:140601:890	2	Лист № <u>1</u>	3	Всего листов: <u>4</u>
4	Номер кадастрового квартала:	38:06:140601	6			
5	Предыдущие номера:	Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 10.04.2018				
7	—					
8	Кадастровые номера объектов капитального строительства: 38:06:000000:5267, 38:06:140601:884					
9	Адрес (описание местоположения): Российская Федерация, Иркутская область, Иркутский район, Ушаковское муниципальное образование, п. Горячий Ключ					
10	Категория земель: Земли населённых пунктов					
11	Разрешенное использование: амбулаторно-поликлиническое обслуживание					
12	Площадь: 1637 +/- 1 кв. м					
13	Кадастровая стоимость: 3507239,76 руб.					
14	Система координат: МСК-38, зона 3					
15	Сведения о правах: Сведения о регистрации прав отсутствуют					
16	Особые отметки: земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена (Министерство имущественных отношений Иркутской области) 23/03/2018 00001759 24181					
17	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения об объекте недвижимости имеют статус учтенные					
Дополнительные сведения:						
18	18.1 Сведения о природных объектах, расположенных в пределах земельного участка: —					
18.2	Кадастровые номера участков, образованных из земельного участка: —					
19	Сведения о кадастровых инженерах: Жданова Ольга Алексеевна №38-13-616, 23.03.2018					

Ведущий инженер отдела подготовки сведений

(наименование должности)

М.П.

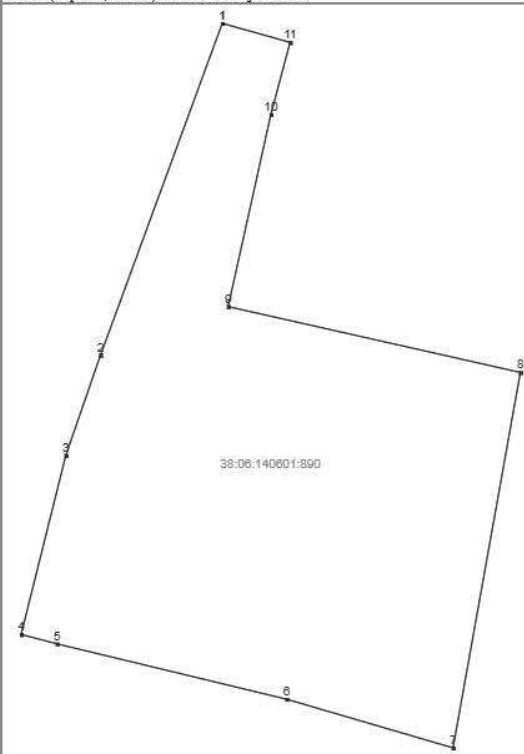
(подпись)

О.А. Напетова

(наименование, фамилия)

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"12" апреля 2018г. № 3800/601/18-254313

1	Кадастровый номер: 38:06:140601:890	2	Лист № 2	3	Всего листов: 4
4	План (чертеж, схема) земельного участка:				
					
5	Масштаб: _____				

Ведущий инженер отдела подготовки сведений _____ М.П. _____ О.А. Напетова
(подпись) (подпись) (подпись)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

33-3-2019-П-ООС-ТЧ

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"12" апреля 2018г. № 3800/601/18-254313

1	Кадастровый номер: 38:06:140601:890		2	Лист № 3	3	Всего листов: 4	
Описание местоположения границ земельного участка:							
Номер п/п	Номер точки	Номер точки	Дирекционный угол	Горизонтальное проложение (м)	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Особые отметки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	11	105° 40'	6.67	---	---	---
2	2	1	20° 9'	33.44	---	---	---
3	3	2	19° 5'	10.03	---	---	---
4	4	3	14° 1'	17.47	---	---	---
5	5	4	284° 40'	3.51	---	---	---
6	6	5	283° 33'	22.35	---	---	---
7	7	6	286° 17'	16.40	---	---	---
8	8	7	190° 10'	36.09	---	---	---
9	9	8	102° 42'	28.34	---	---	---
10	10	9	192° 32'	18.62	---	---	---
11	11	10	194° 57'	7.06	---	---	---

Ведущий инженер отдела подготовки сведений

(наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.А. Налетова

(инициалы, фамилия)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ						60
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"12" апреля 2018г. № 3800/601/18-254313

1	Кадастровый номер: 38:06:140601:890		2	Лист № 4	3	Всего листов: 4
Описание поворотных точек границ земельного участка						
4	Номер точки	Координаты		Описание закрепления на местности	Особые отметки (точность определения)	
		X	Y			
	1	2	3	4	5	
	1	384914.14	3377780.52	---	0.10	
	2	384882.75	3377769	---	0.10	
	3	384873.27	3377765.72	---	0.10	
	4	384856.32	3377761.49	---	0.10	
	5	384855.43	3377764.89	---	0.10	
	6	384850.19	3377786.62	---	0.10	
	7	384845.59	3377802.36	---	0.10	
	8	384881.11	3377808.73	---	0.10	
	9	384887.34	3377781.08	---	0.10	
10	384905.52	3377785.12	---	0.10		
11	384912.34	3377786.94	---	0.10		

Ведущий инженер отдела подготовки сведений

(наименование должности)

М.П.

(подпись)

О.А. Налетова

(инициалы, фамилия)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	61

Договор безвозмездного пользования земельным участком № 77-БП/19 710

г. Иркутск

« 18 » 03 2019 года

Министерство имущественных отношений Иркутской области, именуемое в дальнейшем «Ссудодатель», в лице заместителя министра Нефедовой Евгении Александровны, действующей на основании Положения о министерстве имущественных отношений Иркутской области, утвержденного постановлением Правительства Иркутской области от 30 сентября 2009 года № 264/43-пп, распоряжений министерства имущественных отношений Иркутской области от 23 сентября 2013 года № 113/К «О Нефедовой Е.А.», от 1 апреля 2016 года № 46/А «О распределении полномочий», с одной стороны, и **Областное государственное казенное учреждение «Управление капитального строительства Иркутской области» (далее - ОГКУ «Управление капитального строительства Иркутской области»)**, именуемое в дальнейшем «Ссудополучатель», в лице директора Харитонов Евгений Аркадьевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. По настоящему Договору Ссудодатель обязуется предоставить Ссудополучателю в безвозмездное пользование земельный участок из земель населенных пунктов, расположенный по адресу: Иркутская область, Иркутский район, Ушаковское муниципальное образование, п. Горячий Ключ, кадастровый номер 38:06:140601:890, площадью 1637 кв.м. (далее – Участок).

1.2. Основанием для заключения Договора является подпункт 1 пункта 2 статьи 39.10 Земельного кодекса Российской Федерации, основное мероприятие «Комплексное обустройство населенных пунктов объектами социальной и инженерной инфраструктуры» Государственной программы Иркутской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» на 2019 - 2024 годы, утвержденной постановлением Правительства Иркутской области от 26 октября 2018 года № 772-пп, заявление Ссудополучателя от 13 февраля 2019 года № 01-51-1173/19.

1.3. Участок принадлежит Ссудодателю на праве собственности (запись о государственной регистрации права собственности № 38:06:140601:890-38/001/2018-1 от 15 мая 2018 года).

1.4. Границы Участка установлены на местности и обозначены поворотными точками в выписке из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 14 февраля 2019 года № КУВИ-001/2019-3472769.

1.5. Разрешенное использование Участка: *амбулаторно-поликлиническое обслуживание.*

1.6. Цель предоставления Участка: выполнение проектно-изыскательских работ и строительство объекта: «Строительство ФАП д. Горячий Ключ Ушаковского муниципального образования Иркутского района».

1.7. На Участке имеются:

а) объекты недвижимости (здания, сооружения): Электросетевой комплекс «Горячий Ключ» - сооружения электроэнергетики: протяженность 30942 м, кадастровый номер 38:06:000000:5267; Тепловые сети от котельной до детского сада и от котельной до школы – сооружения топливной промышленности: протяженность 143 м, кадастровый номер 38:06:140601:884.

б) иные объекты: *нет*

1.8. Иные характеристики Участка: *нет*

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

33-3-2019-П-ОС-ТЧ

Лист

62

1.9. Приведенная в п. 1.1., 1.4. – 1.8. характеристика Участка является окончательной. Любая деятельность Ссудополучателя, изменяющая приведенную характеристику, может осуществляться исключительно по письменному согласованию с Ссудодателем в установленном законодательством порядке.

2. Срок Договора

2.1. Договор действует с 16.03.2019 года по 16.02.2020 года (сроком на 11 месяцев).

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Ссудодатель имеет право:

3.1.1. на беспрепятственный доступ на территорию Участка с целью его осмотра на предмет соблюдения Ссудополучателем условий Договора;

3.1.2. осуществлять контроль за исполнением Ссудополучателем условий Договора, фиксировать результаты осмотра в соответствующем акте осмотра, составленном совместно с Ссудодателем.

В случае несогласия с выводами, сделанными Ссудодателем и отраженными в акте осмотра, Ссудополучатель делает об этом отметку с указанием соответствующих причин.

Отказ Ссудополучателя от подписи на акте осмотра подтверждает факт ненадлежащего исполнения или неисполнения условий Договора, отраженный в акте осмотра;

3.1.3. требовать от Ссудополучателя устранения выявленных Ссудодателем нарушений условий Договора;

3.1.4. требовать досрочного расторжения Договора в случаях, предусмотренных законодательством и Договором;

3.1.5. осуществлять другие права, предусмотренные законодательством и Договором.

3.2. Ссудодатель обязан:

3.2.1. передать Участок Ссудополучателю по акту приема-передачи, прилагаемому к Договору и являющемуся неотъемлемой его частью (приложение 1), в течение 3 дней с момента подписания Договора;

3.2.2. принять Участок от Ссудополучателя в случае окончания срока действия Договора (при его расторжении, прекращении);

3.2.3. не вмешиваться в хозяйственную деятельность Ссудополучателя, если она не противоречит условиям Договора и действующему законодательству;

3.2.4. не использовать и не предоставлять прав третьим лицам на использование природных ресурсов, находящихся на Участке, если иное не предусмотрено законодательством РФ и соглашением Сторон;

3.2.5. осуществлять контроль за исполнением Ссудополучателем условий Договора, фиксировать результаты осмотров соответствующим актом.

3.3. Ссудополучатель имеет право:

3.3.1. производить с письменного согласия Ссудодателя улучшения Участка. При этом отдельные улучшения являются собственностью Ссудополучателя, стоимость неотделимых улучшений Участка возмещению Ссудодателем не подлежит;

3.3.2. осуществлять другие права, предусмотренные законодательством.

3.4. Ссудополучатель обязан:

3.4.1. принять Участок в соответствии с актом приема-передачи, прилагаемым к Договору и являющимся неотъемлемой его частью (приложение 1), в порядке, установленном п. 3.2.1.;

3.4.2. использовать Участок в соответствии с его целевым назначением и разрешенным использованием, определенным п. 1.1., 1.5., 1.6 Договора, способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту;

Изн. № подл.	Взам. инв. №
Изн. № подл.	Подпись и дата

Изн.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.4.3. обеспечивать свободный доступ на Участок представителю Ссудодателя и контролирующих органов, в пределах их компетенции;

3.4.4. не передавать свои права и обязанности по Договору третьим лицам, в том числе не передавать право безвозмездного пользования Участка в залог и не вносить его в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества или общества либо паевого взноса в производственный кооператив;

3.4.5. соблюдать при использовании Участка требования градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов, предусмотренных действующим законодательством;

3.4.6. сохранять границы Участка, установленные на местности и обозначенные поворотными точками в кадастровом паспорте земельного участка;

3.4.7. не допускать загрязнение, захламление, деградацию и ухудшение плодородия почв на Участке;

3.4.8. регулярно и в полном объеме производить сбор и транспортировку отходов производства и потребления на объекты их размещения в соответствии с действующим законодательством;

3.4.9. выполнять условия эксплуатации подземных, наземных коммуникаций, сооружений, дорог, проездов и т.д., не препятствовать их ремонту и обслуживанию, а также рекультивации нарушенных земель;

3.4.10. в течение семи календарных дней с момента изменения адреса или иных реквизитов, письменно уведомить Ссудодателя об указанном изменении;

3.4.11. по окончании срока действия Договора или при его расторжении передать Участок Ссудодателю по акту приема-передачи в последний день действия Договора в состоянии не хуже первоначального, оговоренного в акте приема-передачи, являющемся неотъемлемой частью настоящего Договора;

3.4.12. предоставить документы, подтверждающие использование Участка в соответствии с границами, установленными в кадастровом паспорте Участка (заключение кадастрового инженера или иные документы) по требованию Ссудодателя.

4. Ответственность сторон

4.1. За неисполнение, ненадлежащее исполнение обязательств по Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством и Договором.

4.2. За неисполнение, ненадлежащее исполнение обязанности, установленной п. 3.4.2., 3.4.6. Договора, Ссудополучатель уплачивает Ссудодателю штраф в размере 20 000 рублей.

4.3. За неисполнение, ненадлежащее исполнение обязанностей, установленных п.п. 3.4.3. - 3.4.5., 3.4.7. - 3.4.12. Договора, Ссудополучатель уплачивает Ссудодателю штраф в размере 10 000 рублей.

4.4. Помимо уплаты штрафа Ссудополучатель, допустивший нарушение закона и Договора, обязан возместить Ссудодателю убытки в полном объеме.

4.5. Уплата штрафа не освобождает Ссудополучателя от исполнения своих обязательств по Договору в натуре. Ссудодатель вправе неоднократно взыскивать штраф до момента полного исполнения обязанностей.

4.6. Подписанием настоящего Договора стороны подтверждают, что ими достигнуто соглашение о том, что указанные в настоящем разделе Договора нарушения (обстоятельства нарушений) условий настоящего Договора могут устанавливаться и доказываться односторонними актами и другими документами, составленными представителями Ссудодателя.

4.7. Оплата штрафа по Договору вносится Ссудополучателем на счет:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

УФК по Иркутской области (министерство имущественных отношений Иркутской области), Банк получателя - Отделение Иркутск г. Иркутск, БИК 042520001, ОКТМО 25701000, КБК 81311690020020000140, р/с 40101810250048010001, ИНН 3808174613, КПП 380801001.

5. Изменение, прекращение, расторжение Договора

5.1. Действие Договора прекращается при наступлении срока, указанного в п. 2.1 настоящего Договора.

5.2. Договор может быть изменен или его действие прекращено по письменному соглашению сторон, а также в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации или настоящим Договором.

5.3. Ссудополучатель вправе требовать досрочного расторжения настоящего Договора:

- если Участок, в силу обстоятельств, за которые Ссудополучатель не отвечает, окажется в состоянии, непригодном для использования;

- если при заключении настоящего Договора Ссудодатель не сообщил о правах третьих лиц на передаваемый Участок.

5.4. Ссудодатель вправе требовать досрочного расторжения настоящего Договора при ненадлежащем использовании земельного участка, а именно при:

- использовании Ссудополучателем Участка с грубым нарушением правил рационального использования земли, в том числе если Участок используется не в соответствии с его целевым назначением;

- порче земель;

- использовании Ссудополучателем Участка с существенным нарушением условий Договора либо с неоднократными нарушениями;

- невыполнении обязанностей по рекультивации Участка, обязательных мероприятий по улучшению земель и охране почв;

- невыполнении обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по его целевому назначению;

- передаче Участка (части Участка) в пользование третьему лицу без согласия Ссудодателя;

- изъятии Участка для государственных или муниципальных нужд в порядке, установленном законодательством;

- в других случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

6. Особые условия

6.1. Ссудополучатель считается надлежащим образом, уведомленным по всем условиям Договора по истечении 10 дней с даты направления ему корреспонденции (уведомления о расторжении Договора, предупреждений и других документов) заказным письмом с уведомлением по месту нахождения Ссудополучателя, либо по адресу, о котором Ссудополучатель письменно уведомил Ссудодателя, либо отправки корреспонденции факсимильной связью, либо вручении корреспонденции Ссудополучателю или его представителю под роспись.

В случае неполучения Ссудополучателем корреспонденции и возврата ее почтовым отделением связи с пометкой «возврат по истечении срока хранения», «адресат не значится», «адресат выбыл» и т.п. Ссудополучатель считается надлежащим образом, уведомленным по всем условиям Договора, обо всех обстоятельствах, сведения о которых доводятся до него Ссудодателем.

7. Заключительные положения

7.1. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, регулируются действующим законодательством.

7.2. В случае изменения адреса или иных реквизитов Стороны обязаны письменно уведомить об этом друг друга в течение семи календарных дней со дня таких изменений.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7.3. Споры, возникающие при исполнении Договора, разрешаются по соглашению Сторон, а при не достижении такого соглашения - в судебном порядке в соответствующем суде по месту нахождения Ссудодателя.

7.4. Договор составлен в трех экземплярах, имеющих равную юридическую силу, два экземпляра – для Ссудодателя, один – для Ссудополучателя.

7.5. К Договору прилагается и являются неотъемлемой его частью акт приема-передачи (приложение 1).

7.6. Юридические адреса и реквизиты сторон

Ссудодатель:

Министерство имущественных отношений
Иркутской области
Юридический адрес:
664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул.
Карла Либкнехта, д. 47
Почтовый адрес: 664027, Иркутская
область, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а

Ссудополучатель:

ОГКУ «Управление капитального
строительства Иркутской области»
Юридический адрес:
664009, Иркутская область,
г. Иркутск, проезд Угольный, д. 68/1
ИНН: 3808052252
ОГРН: 1033801027699

Подписи Сторон:

Заместитель министра имущественных
отношений Иркутской области


М.П.  Е.А. Нефедова

Директор ОГКУ «Управление
капитального строительства Иркутской
области»


М.П.  Е.А. Харитонов

«Зарегистрировано»

Министерством имущественных отношений Иркутской области

№ _____ от « _____ » _____ 20__ г.



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			33-3-2019-П-ООС-ТЧ						66
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Приложение 1
к договору безвозмездного
пользования земельным участком
от « 18 » 03 2019 года № 77 - БП/19

АКТ
ПРИЕМА – ПЕРЕДАЧИ

г. Иркутск

« 18 » 03 2019 года

Министерство имущественных отношений Иркутской области, именуемое в дальнейшем «Ссудодатель», в лице заместителя министра Нефедовой Евгении Александровны, действующей на основании Положения о министерстве имущественных отношений Иркутской области, утвержденного постановлением Правительства Иркутской области от 30 сентября 2009 года № 264/43-пн, распоряжений министерства имущественных отношений Иркутской области от 23 сентября 2013 года № 113/К «О Нефедовой Е.А.», от 1 апреля 2016 года № 46/А «О распределении полномочий», с одной стороны, и Областное государственное казенное учреждение «Управление капитального строительства Иркутской области» (далее - ОГКУ «Управление капитального строительства Иркутской области»), именуемое в дальнейшем «Ссудополучатель», в лице директора Харитонов Евгений Аркадьевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, составили настоящий акт о следующем.

На основании договора безвозмездного пользования земельным участком от « 18 » 03 2019 года № 77 - БП/19 (далее - Договор) Ссудодатель передает Ссудополучателю во временное владение и пользование земельный участок из земель населенных пунктов, расположенный по адресу: Иркутская область, Иркутский район, Ушаковское муниципальное образование, п. Горячий Ключ, кадастровый номер 38:06:140601:890, площадью 1637 кв.м. (далее – Участок), разрешённое использование Участка: амбулаторно-поликлиническое обслуживание.

Состояние Участка соответствует условиям Договора. Участок осмотрен в натуре, претензий к передаваемому Участку не имеется.

Настоящий акт составлен в трех экземплярах, имеющих равную юридическую силу, два экземпляра – для Ссудодателя, один – для Ссудополучателя.

Ссудодатель и Ссудополучатель обязуются заключить Договор, неотъемлемой частью которого является настоящий передаточный акт.

Сдал:
Ссудодатель
Заместитель министра имущественных
отношений Иркутской области



Е.А. Нефедова

М.П.

Принял:
Ссудополучатель
Директор ОГКУ «Управление
капитального строительства Иркутской
области»



Е.А. Харитонов

М.П.

Handwritten signature

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

33-3-2019-П-ОС-ТЧ

Лист
67

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№

R	U	3	8	5	0	8	3	0	6	-	0	8	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Градостроительный план земельного участка подготовлен:

заявления Областного государственного казенного учреждения «Управление капитального строительства Иркутской области» в лице генерального директора В.А. Драчёва от 12.04.2018г. вх. № 1675

(реквизиты решения уполномоченного федерального органа исполнительной власти, или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, или органа местного самоуправления о подготовке документации по планировке территории, либо реквизиты обращения и ф.и.о. заявителя – физического лица, либо реквизиты обращения и наименование заявителя – юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка

Иркутская область

(субъект Российской Федерации)

Иркутский район

(муниципальный район или городской округ)

Ушаковское муниципальное образование

(поселение)

Описание местоположения границ земельного участка:

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	384914.14	3377780.52
2	384882.75	3377769.00
3	384873.27	3377765.72
4	384856.32	3377761.49
5	384855.43	3377764.89
6	384850.19	3377786.62
7	384845.59	3377802.36
8	384881.11	3377808.73
9	384887.34	3377781.08
10	384905.52	3377785.12
11	384912.34	3377786.94

Кадастровый номер земельного участка **38:06:140601:890**

Площадь земельного участка **1637 кв.м**

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

Наличие ОКС не установлено

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии): **Проект планировки территории не утвержден**

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	-	-

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории: **Документация по планировке территории не утверждена** (указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Градостроительный план подготовлен Сучковым Алексеем Михайловичем – Начальник отдела градостроительства и земельных отношений администрации Ушаковского муниципального образования (ф.и.о., должность уполномоченного лица, наименование органа или организации)

М.П. 12.04.2018 г. / Сучков А.М. /
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)



Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1. Чертеж(и) градостроительного плана земельного участка: **Приложение №1**

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Земельный участок расположен в зоне размещения объектов здравоохранения и санаторно-курортного лечения

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Решение Думы Ушаковского муниципального образования от 31.08.2016 № 27 «Об утверждении правил землепользования и застройки Ушаковского муниципального образования применительно к населенным пунктам: с. Пивовариха, п. Первомайский, д. Худяково, п. Добrolet, з. Поливаниха, п. Горячий Ключ, д. Новолисиха, п. Патроны, д. Бурдаковка, п. Еловый (образуемый населенный пункт), п. Светлый (образуемый населенный пункт), п. Солнечный (образуемый населенный пункт)» с последними изменениями, внесенными решением Думы Ушаковского муниципального образования № 8 от 28.02.2017 г., решением Думы Ушаковского муниципального образования № 38 от 30.08.2017 г., решением Думы Ушаковского муниципального образования № 40 от 30.08.2017г., решением Думы Ушаковского муниципального образования № 43 от 06.09.2017г

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

основные виды разрешенного использования земельного участка:

Коммунальное обслуживание – КОД 3.1.; Амбулаторно-поликлиническое обслуживание – КОД 3.4.1.; Стационарное медицинское обслуживание – КОД 3.4.2.; Санаторная деятельность – КОД 9.2.1.

условно разрешенные виды использования земельного участка:

Не предусмотрены.

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка:

Коммунальное обслуживание – КОД 3.1.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений			Предельное количество этажей и (или) предельная высота строения, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели	
	1	2	3					4
Длина (м)	Ширина (м)	Площадь (кв.м)						
Без ограничений	Без ограничений	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, который является неотъемлемым к данному градостроительному плану земельного участка (Приложение 2)				Земельный участок расположен вне границ исторического поселения	-	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
			Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Иные требования к размещению объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6	7	8
	-	-	-	-	-	-	-

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия.

3.1. Объекты капитального строительства

№ Информация отсутствует, _____,
 (согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)
 инвентаризационный или кадастровый номер _____,

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

№ Информация отсутствует, _____,
 (согласно чертежу градостроительного плана) (назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки)

 (наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)
 регистрационный номер в реестре _____ от _____

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории:

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	X	Y
1	2	3	4
-	-	-	-

7. Информация о границах зон действия публичных сервитутов Информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок: -

9. Информация о технических условиях подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенных с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа

Информация отсутствует

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории: -

11. Информация о красных линиях: Информация отсутствует

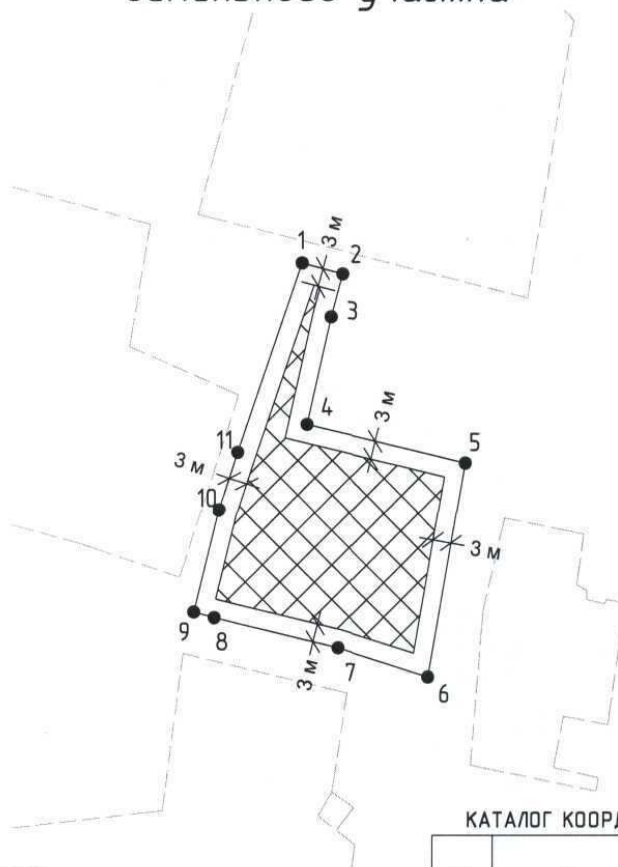
Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
-	-	-

Инва. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Чертеж градостроительного плана земельного участка

С



Условные обозначения:

- - Границы земельного участка
- 1 - Поворотная точка земельного участка
- - - - Границы смежных земельных участков
- ⊠ - Границы объектов капитального строительства
расположенных на земельном участке
- ⊠ - Границы места допустимого размещения
объектов капитального строительства

КАТАЛОГ КООРДИНАТ, МСК-38

№	X	Y
1	384914.14	3377780.52
2	384882.75	3377769.00
3	384873.27	3377765.72
4	384856.32	3377761.49
5	384855.43	3377764.89
6	384850.19	3377786.62
7	384845.59	3377802.36
8	384881.11	3377808.73
9	384887.34	3377781.08
10	384905.52	3377785.12
11	384912.34	3377786.94

ГПЗУ № RU 38508306-080

Приложение №1

Глава	Галицков В.В.	Чертеж градостроительного плана земельного участка	Масштаб 1:1000	Лист 1	Листов 1
нач. отдела	Сучков А.М.	Иркутская область, Иркутский район, Ушаковское муниципальное образование, п. Горячий Ключ 38.06.14.0601.890	Администрация Ушаковского муниципального образования		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

33-3-2019-П-ООС-ТЧ

72

Изм. Колуч. Лист №док. Подпись Дата

Статья 14. ОД-3. Зоны размещения объектов здравоохранения и санаторно-курортного лечения

Выписка из Правил землепользования и застройки Ушаковского муниципального образования Иркутского района Иркутской области применительно к населенным пунктам: с. Пивовариха, д. Худякова, п. Добролет, з. Поливаниха, п. Горячий Ключ, д. Новолисиха, п. Патроны, д. Бурдаковка, п. Еловый (образуемый населенный пункт), п. Светлый (образуемый населенный пункт), утвержденных Решением Думы Ушаковского муниципального образования №27 от 31.08.2017года.

Виды разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства				
	предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь	минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	предельное количество этажей или предельную высоту зданий, строений, сооружений	максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	иные предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
Основные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства					
Коммунальное обслуживание – КОД 3.1.1.	Предельные минимальные/максимальные размеры земельных участков не подлежат установлению. Минимальная площадь земельного участка –	5 м	2 этажа	60%	не установлены

	0,01 га. Максимальная площадь земельного участка – не подлежит установлению.				
Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами.					
Амбулаторно-поликлиническое обслуживание – КОД 3.4.1.	Предельные минимальные/максимальные размеры земельных участков не подлежат установлению. Минимальная площадь земельного участка – 0,05 га. Максимальная площадь земельного участка – не подлежит установлению.	3 м	2 этажа	80%	не установлены
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам амбулаторно-поликлинической медицинской помощи (поликлиники, фельдшерские пункты, пункты здравоохранения, центры матери и ребенка, диагностические центры, молочные кухни, станции донорства крови, клинические лаборатории).					
Стационарное медицинское обслуживание – КОД 3.4.2.	Предельные минимальные/максимальные размеры земельных участков не подлежат установлению. Минимальная площадь земельного участка – 0,2 га. Максимальная площадь земельного участка – не подлежит установлению.	3 м	2 этажа	70%	не установлены
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре); размещение станций скорой помощи.					
Санаторная	Предельные	3 м	3 этажа	50%	не установлены

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

33-3-2019-П-ООС-ТЧ

Лист

73

деятельность - КОД 9.2.1.	минимальные/максимальные размеры земельных участков не подлежат установлению. Минимальная площадь земельного участка - 0,5 га. Максимальная площадь земельного участка - 5 га.				
Размещение санаториев и профилакториев, обеспечивающих оказание услуги по лечению и оздоровлению населения; обустройство лечебно-оздоровительных местностей (пляжи, бьюеты, места добычи целебной грязи); размещение лечебно-оздоровительных лагерей					
Вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства					
Коммунальное обслуживание - КОД 3.1.	Определяются по основному виду использования земельных участков и объектов капитального строительства	Определяются по основному виду использования земельных участков и объектов капитального строительства	1 этаж	Определяется по основному виду использования земельных участков и объектов	не установлены
Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами.					
Условно разрешенные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства					
Не предусмотрены.					

- Использование земельных участков и объектов капитального строительства осуществлять с учетом режимов зон с особыми условиями использования территорий, приведенных в ст. 36, 37.
- Использование земельных участков и строительство объектов капитального строительства осуществлять с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» и принятыми на основании его подзаконными актами.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	33-3-2019-П-ООС-ТЧ	Лист 74
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					